



**HAL**  
open science

# Les salariés âgés face aux transformations digitales du travail : du rôle de l'environnement socio-technique dans le développement de l'activité

Florence Cros

## ► To cite this version:

Florence Cros. Les salariés âgés face aux transformations digitales du travail : du rôle de l'environnement socio-technique dans le développement de l'activité. Psychologie. Université de Lyon, 2017. Français. NNT : 2017LYSE2137 . tel-01887751

**HAL Id: tel-01887751**

**<https://theses.hal.science/tel-01887751v1>**

Submitted on 4 Oct 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



UNIVERSITÉ  
LUMIÈRE  
LYON 2

N° d'ordre NNT : 2017LYSE2137

THESE de DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

Opérée au sein de

L'UNIVERSITÉ LUMIÈRE LYON 2

**École Doctorale : ED 485 Éducation Psychologie Information  
Communication**

Discipline : Psychologie

Soutenue publiquement le 4 décembre 2017, par :

Florence CROS

---

**Les salariés âgés face aux  
transformations digitales du travail :**

*Du rôle de l'environnement socio-technique dans le  
développement de l'activité.*

---

Devant le jury composé de :

Isabelle OLRÉY-LOUIS, Professeure des universités, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Présidente

Yves CLOT, Professeur émérite des universités, Conservatoire National des Arts et Métiers, Rapporteur

Catherine DELGOULET Maître de Conférences HDR, Université Paris Descartes, Rapporteur

Marc-Eric BOBILLIER-CHAUMON, Professeur des universités, Université Lumière Lyon 2, Directeur de thèse

Bruno CUVILLIER, Maître de Conférences, Université Lumière Lyon 2, Co-Directeur de thèse

## Contrat de diffusion

Ce document est diffusé sous le contrat *Creative Commons* « [Paternité – pas d'utilisation commerciale - pas de modification](#) » : vous êtes libre de le reproduire, de le distribuer et de le communiquer au public à condition d'en mentionner le nom de l'auteur et de ne pas le modifier, le transformer, l'adapter ni l'utiliser à des fins commerciales.



UNIVERSITÉ  
LUMIÈRE  
LYON 2

THESE de DOCTORAT DE L'UNIVERSITE DE LYON  
Opérée au sein de L'UNIVERSITE LYON 2  
**Education Psychologie Information Communication (EPIC 485)**  
Institut de Psychologie  
*Groupe de Recherche en Psychologie Sociale (EA 4163)*

# **Les salariés âgés face aux transformations digitales du travail :**

*Du rôle de l'environnement socio-technique dans le  
développement de l'activité*

Présentée et soutenue publiquement le 4 Décembre 2017

Par Florence CROS

Sous la direction de Marc-Eric Bobillier Chaumon et Bruno Cuvillier

Devant le jury composé de :

Marc-Eric BOBILLIER CHAUMON, Professeur en Psychologie du Travail, Université Lyon 2, Directeur de thèse

Yves CLOT, Professeur Emérite en Psychologie du Travail, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, Rapporteur

Bruno CUVILLIER, Maître de Conférences en Psychologie du Travail, Université Lyon 2, Co-directeur de thèse

Catherine DELGOULET, Maître de Conférences en Ergonomie HDR, Université Paris Descartes, Rapporteur

Isabelle OLRÉY-LOUIS, Professeure en Psychologie du Travail, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Présidente du Jury

## Résumé

L'allongement de la vie professionnelle est l'une des dispositions prise par les politiques afin de faire face au vieillissement démographique. Dans cette perspective, les salariés entrent dans un processus de vieillissement au travail. Le travail, lui-même, a fortement évolué au cours des dernières décennies. Il est marqué par de nombreux changements techniques et organisationnels qui ont pour effet de reconfigurer les pratiques et compétences des salariés (Caroli, 2001 ; Greenan, 2003 ; Vendramin & Valenduc, 2002). Les salariés vieillissent et devront vieillir dans des environnements de plus en plus médiatisés par les TIC. Or, les difficultés des salariés les plus âgés à s'adapter aux changements techniques et technologiques sont connues et démontrées (Czaja et Sharit, 1993 ; Greenan, Narcy & Volkoff, 2012) aux dépens des ressources mobilisées par ces salariés de façon à ce qu'ils continuent à « bien faire » leur travail. Dès lors, notre thèse vise à interroger (a) les effets des nouvelles technologies sur l'activité des salariés âgés ainsi que (b) les conditions sociotechniques qui permettent l'acceptation des TIC par ces salariés âgés. Nous postulons que les TIC n'ont pas nécessairement un effet délétère sur l'activité des salariés âgés dès lors que l'environnement sociotechnique rend possible le développement de l'activité de ces derniers.

Dans la perspective d'une approche tout à la fois systémique, située et développementale, nous avons déployé une démarche de recueil procédant par double triangulation : méthodologique et des points de vue. A cet effet, des *entretiens semi-directifs* ont été réalisés à la fois avec des représentants syndicaux, médecins du travail, demandeurs d'emploi seniors et salariés âgés. L'objectif est d'appréhender les relations entre vieillissement et travail de différents points de vue. Des *observations* et *techniques de verbalisations* ont également été mobilisées afin d'appréhender l'activité des salariés âgés *in situ*. Enfin, des *entretiens d'explicitations* ont été menés sur la base des observations précédemment citées afin de cerner ce qui, dans l'expérience vécue de chaque salarié âgé, orientait ses actions, tout en permettant, ou non, le développement de son activité.

Nos résultats confirment que les relations vieillissement, travail et TIC sont complexes. En effet, une multitude d'éléments rentrent en jeu dans leur configuration et dans leur articulation. Néanmoins, certains d'entre eux apparaissent prépondérants : le niveau de formation initiale, l'existence et l'appartenance à un collectif de travail, la possibilité de mobiliser le métier dans sa dimension transpersonnelle (outils de travail, ficelles du métier), la latitude organisationnelle ou encore le caractère « plastique » et ajustable des TIC aux exigences de l'activité. Ces éléments sont tout autant de moyens qui permettent aux salariés âgés de développer les compétences nécessaires à l'usage des TIC en situation pour ainsi les intégrer à leurs pratiques de travail.

## Mots-clefs

Salariés âgés, TIC, développement, activité, environnement capacitant

## Abstract

The lengthening of working life has been one of the policy measures taken in order to deal with demographic ageing, and this has led workers to enter the ageing process as they are still working. Work itself has much evolved over the last few decades, as many technical and organizational changes have reconfigured the practices and skills of workers (Caroli, 2001, Greenan, 2003, Vendramin & Valenduc, 2002). Workers age, and will continue to age, in environments ever more shaped by information and communication technologies (ICT). The difficulties that the oldest workers face in adapting to technical and technological change has been well known (Czaja and Sharit, 1993; Greenan, Narcy & Volkoff, 2012) and demonstrated by the resources they mobilize so as to keep on doing “good work.” Our thesis seeks to investigate (a) the effects new technologies have on the activity of older workers as well as (b) the sociotechnical conditions that enable them to accept ICTs. We posit that ICTs are not necessarily detrimental to the activity of older workers as long as the sociotechnical environment enables its development.

Using an approach that is at once systemic, situated and developmental, we have collected data by double triangulation – methodologically, as well as by gathering points of view. We have achieved this through *semi-directive interviews* held with union representatives, occupational health doctors, elderly job seekers and older workers. The aim is to gain better insight into the relation between work and ageing, from different points of view. *Observations* and *verbalization techniques* have also been performed to understand the activity of older workers *in situ*. Finally, *clarifying interviews* have been held following observations in order to discern which aspects in the experience of each older worker oriented their actions while enabling, or not, the development of their activity.

Our findings confirm that the relations between ageing, work and ITCs are complex, as many factors come into play in their configuration and articulation. There appear however to be a certain number of overriding factors: level of initial education; existence of, and belonging to, a work collective; ability to engage in the transpersonal dimension of one’s progression (working tools and “tricks of the trade”); organizational latitude; or the “plasticity” or adaptability of ICTs to the demands of the activity. All these are means for older workers to develop the necessary skills to use ICTs situationally so as to integrate them in their professional practice.

## Keywords

Older workers, ICT, development, activity, enabling environment

# Sommaire

<b>INDEX DES TABLEAUX</b>	<b>10</b>
<b>INDEX DES FIGURES</b>	<b>11</b>
<b>GLOSSAIRE DES ACRONYMES</b>	<b>12</b>
<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>15</b>
<b>SECTION I ETAT DE L'ART ET CADRAGE THEORIQUE</b>	<b>19</b>
<b>CHAPITRE 1 – ETAT DE L'ART SUR LES RELATIONS ENTRE VIEILLISSEMENT, NOUVELLES TECHNOLOGIES ET TRAVAIL</b>	<b>20</b>
<b>1. LE VIEILLISSEMENT : DE QUOI PARLE-T-ON ?</b>	<b>20</b>
1.1. APPROCHE BIOLOGIQUE DU VIEILLISSEMENT	21
1.1.1. Vers une idée de déclin généralisé	21
1.1.2. Altération des fonctions cognitives	22
1.1.3. Des effets du vieillissement à modérer	24
1.2. APPROCHE DEVELOPPEMENTALE DU VIEILLISSEMENT : LA LIFESPAN DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY	25
1.2.1. Principaux éléments de définition	26
1.2.2. Des composantes biologiques et culturelles aux compromis entre gains et pertes	27
<b>2. VIEILLISSEMENT ET TRAVAIL</b>	<b>29</b>
2.1. LES TROIS PRINCIPALES APPROCHES DU VIEILLISSEMENT AU TRAVAIL	29
2.1.1. Quand l'histoire professionnelle laisse des traces : vieillir « par » le travail	29
2.1.2. Quand les conditions de travail influent sur l'âge : vieillir « par rapport » au travail	30
2.1.3. Quand le travail permet de se développer : vieillir « dans » le travail	32
2.2. VIEILLISSEMENT ET TRAVAIL : PRINCIPALES RELATIONS	33
2.2.1. Élaboration de stratégies de régulation à partir de l'expérience	33
2.2.2. Des apprentissages controversés, coûteux mais nécessaires	35
2.2.3. Les stéréotypes : un élément central dans la construction des relations vieillissement – travail	38
<b>3. LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (TIC) : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET PRINCIPAUX EFFETS SUR LE TRAVAIL</b>	<b>40</b>
3.1. RECONFIGURATION DES PRATIQUES ET DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES	41
3.2. DES NOUVELLES FAÇONS DE TRAVAILLER ET D'ORGANISER LE TRAVAIL	42
3.3. RECONFIGURATION DES RAPPORTS SOCIAUX	43
<b>4. LES DETERMINANTS DE LA RELATION TIC - AGE – TRAVAIL</b>	<b>45</b>
4.1. DES CHANGEMENTS AUXQUELS LES SALARIES AGES SEMBLENT POUVOIR S'ADAPTER	48
4.2. DES CHANGEMENTS QUI CONTRAignent L'ACTIVITE DES SALARIES AGES	49
<b>5. SYNTHESE DU CHAPITRE 1</b>	<b>51</b>
5.1. LIMITES DES ETUDES	51
5.2. L'EFFET DE GENERATION	53
5.3. QUE FAUT-IL RETENIR ?	53
<b>CHAPITRE 2 - CADRE THEORIQUE : PRINCIPAUX CONCEPTS POUR L'ETUDE SITUEE ET DEVELOPPEMENTALE DE L'ACTIVITE</b>	<b>55</b>
<b>1. L'ACTIVITE : ELEMENTS DE DEFINITION ET ENJEUX DE SON DEVELOPPEMENT</b>	<b>55</b>
1.1. VERS UNE TENTATIVE DE DEFINITION DU CONCEPT D'ACTIVITE	56

1.2.	LES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE	57
1.2.1.	Le développement du point de vue de la clinique de l'activité : pouvoir agir sur sa situation de travail	57
1.2.1.1.	Le genre professionnel : un instrument au service du (re)déploiement du pouvoir d'agir	59
1.2.1.2.	Le métier : un concept opérant pour le (re)déploiement du pouvoir d'agir	60
1.2.2.	Le développement du point de vue de l'ergonomie : un environnement capacitant pour les salariés âgés	63
1.2.2.1.	De l'approche par les capacités ...	63
1.2.2.2.	... A l'environnement capacitant	64
1.2.2.3.	Esquisse des qualités d'un environnement capacitant	65
<b>2.</b>	<b>APPREHENDER LE DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE MEDIATISEE PAR LES NOUVELLES TECHNOLOGIES : LES APPORTS DES THEORIES DE L'ACTIVITE</b>	<b>67</b>
2.1.	L'HERITAGE DE VYGOTSKI, LEONTIEV ET LEURS COLLABORATEURS	67
2.1.1.	Les origines des théories de l'activité	67
2.1.2.	La médiation comme fait central de l'activité	68
2.2.	LES DEVELOPPEMENTS RECENTS DES THEORIES DE L'ACTIVITE	69
2.2.1.	Les trois générations des théories de l'activité	70
2.2.2.	Le système d'activité (Engeström, 1987)	71
2.2.3.	La notion de contradiction comme moteur du développement	72
<b>3.</b>	<b>APPLICATION DU MODELE DU SYSTEME D'ACTIVITE A L'ACTIVITE DES SALARIES AGES</b>	<b>74</b>
3.1.	DES MODELES DE L'ACCEPTABILITE A L'ACCEPTATION SITUÉE	75
3.1.1.	Les principales approches de l'acceptabilité	75
3.1.2.	Limites des approches de l'acceptabilité	77
3.1.3.	Pour une prise en compte du réel : l'acceptation située	78
3.2.	DE L'ETUDE DES USAGES A LA CLINIQUE DES USAGES	80
3.2.1.	DE L'USAGE A L'APPROPRIATION	81
3.2.1.1.	Le développement des compétences	81
3.2.1.2.	La construction de l'usage	82
3.2.1.3.	L'appropriation : être compétent avec les TIC au cours de l'activité	83
3.2.2.	Pour une clinique de l'usage	85
<b>SECTION II PROBLEMATIQUE ET DEMARCHE DE RECHERCHE</b>		<b>87</b>
<b>CHAPITRE 1 - PROBLEMATIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE</b>		<b>88</b>
<b>1.</b>	<b>PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE</b>	<b>88</b>
<b>2.</b>	<b>QUESTIONS DE RECHERCHE</b>	<b>90</b>
2.1.	QUESTION DE RECHERCHE 1	90
2.2.	QUESTION DE RECHERCHE 2	91
<b>CHAPITRE 2 – DEMARCHE GENERALE DE LA RECHERCHE</b>		<b>94</b>
<b>1.</b>	<b>APERÇU GLOBAL DE LA DEMARCHE DE RECHERCHE</b>	<b>94</b>
1.1.	DEFINIR LA POPULATION CIBLE AU REGARD DE LA NOTION D'ÂGE	96
1.2.	APPREHENDER L'ORGANISATION DE L'ACTIVITE DES SUJETS SELON LES POINTS DE VUE EN PREMIERE ET TROISIEME PERSONNE	97
<b>2.</b>	<b>PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES METHODES UTILISEES</b>	<b>99</b>
2.1.	RENSEIGNER LE POINT DE VUE EN TROISIEME PERSONNE : L'OBSERVATION DIRECTE NON-PARTICIPANTE	99
2.1.1.	L'observation directe non-participante	99
1.1.	RENSEIGNER LE POINT DE VUE EN PREMIERE PERSONNE : L'ENTRETIEN SEMI-DIRECTIF, LE QUESTIONNAIRE, LES TECHNIQUES DE VERBALISATION ET L'ENTRETIEN COMPOSITE / D'EXPLICITATION	101
1.1.1.	L'entretien semi-directif	101
1.1.2.	Le questionnaire	102



1.1.3.	Les techniques de verbalisation	102
1.1.4.	L'entretien composite	103
1.1.5.	L'entretien d'explicitation	104
1.1.5.1.	Description de l'entretien d'explicitation	104
1.1.5.2.	La place du vécu dans l'explicitation	105
1.1.5.3.	Fonctionnement et déroulement de l'Ede	106
<b>2.</b>	<b>LES APPORTS DE LA TRIANGULATION METHODOLOGIQUE</b>	<b>107</b>

---

## **SECTION III PARTIE EMPIRIQUE** **109**

### **CHAPITRE 1 – ETUDE A EXPLORATOIRE: ANCRER SON OBJET D'ETUDE DANS LA REALITE SOCIO-ORGANISATIONNELLE** **110**

---

<b>1.</b>	<b>CONTEXTE ET OBJECTIF</b>	<b>110</b>
<b>2.</b>	<b>METHODOLOGIE</b>	<b>112</b>
2.1.	POPULATION	112
2.2.	MISE EN ŒUVRE DES METHODES	113
2.2.1.	Modalités de recueil et d'analyse des données récoltées auprès des médecins du travail et représentants syndicaux	113
2.2.1.1.	Construction des guides d'entretien	113
2.2.1.2.	Traitement et analyse des données	114
2.2.2.	Modalités de recueil et d'analyse des données récoltées auprès des demandeurs d'emploi âgés	114
2.2.2.1.	Construction des outils de recueil	114
2.2.2.2.	Traitement et analyse des données	117
2.2.3.	Difficultés et limites rencontrées lors de la mise en œuvre de la méthodologie	118
<b>3.</b>	<b>RESULTATS</b>	<b>119</b>
3.1.	UNE APPROCHE CENTREE SUR L'ASPECT SOCIAL : LE POINT DE VUE DES MEDECINS DU TRAVAIL	119
3.1.1.	Être « senior » : les écarts entre l'âge légal et l'âge factuel	119
3.1.2.	Le rôle fondamental de l'aspect social dans les effets de l'âge au travail	120
3.1.3.	Niveau de qualification et accès à la formation	120
3.2.	LE POINT DE VUE DES REPRESENTANTS SYNDICAUX : L'ORGANISATION DU TRAVAIL ET LE COLLECTIF, DES ELEMENTS AU CŒUR DE L'ACTIVITE DES SALARIES AGES	121
3.2.1.	Quand les difficultés se combinent	121
3.2.2.	Les TIC : un révélateur des difficultés d'emploi des plus âgés	122
3.2.3.	Quelles solutions pour le maintien en emploi des salariés âgés ?	123
3.3.	LE POINT DE VUE DES DEMANDEURS D'EMPLOI AGES	124
3.3.1.	Volet qualitatif : l'expérience, au cœur du rapport aux TIC	124
3.3.2.	Volet quantitatif : interactions entre les éléments rentrant en compte dans la sortie précoce et pérenne de l'emploi	127
3.3.2.1.	Description de notre population	127
3.3.2.2.	Une sortie précoce de l'emploi inscrite dans la temporalité	129
3.3.2.3.	Le rapport des demandeurs d'emploi âgés aux TIC	132
3.3.2.4.	Relations entre le type d'emploi occupé et les principales variables	133
3.3.2.5.	Relations et caractéristiques relatives aux expériences passées des demandeurs d'emploi âgés	134
3.3.2.6.	Principales relations et caractéristiques relatives aux éléments des expériences passées et présentes du demandeur d'emploi âgé	135
3.3.2.7.	Principaux facteurs intervenant dans la pérennisation du chômage	135
<b>4.</b>	<b>DISCUSSION</b>	<b>136</b>
4.1.	UN REEL DEFICIT D'ACCES A LA FORMATION	137
4.2.	LE ROLE DES VARIABLES SITUATIONNELLES ET DISPOSITIONNELLES	138

**CHAPITRE 2 – ETUDES B : LES CONDITIONS SOCIOTECHNIQUES DU DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE  
MEDIATISEE DES SALARIES AGES 141**

<b>ETUDE B1</b>	<b>142</b>
LE DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE DES SALARIES AGES : L'ENVIRONNEMENT SOCIOTECHNIQUE COMME RESSOURCE AU METIER D'AGENT DE CIRCULATION	<b>142</b>
<b>1. CONTEXTE ET OBJECTIF</b>	<b>142</b>
<b>2. METHODOLOGIE</b>	<b>144</b>
2.1. POPULATION	144
2.2. MISE EN ŒUVRE DES METHODES	144
2.2.1. Construction des outils et recueil des données	145
2.2.2. Traitement et analyse des données	148
2.2.3. Difficultés et limites rencontrées lors de la mise en œuvre de la méthodologie	151
<b>3. RESULTATS</b>	<b>152</b>
3.1. LE METIER D'AGENT DE CIRCULATION	153
3.1.1. Le cadre prescriptif du métier d'agent de circulation	153
3.1.2. Le métier d'agent de circulation selon le prisme du système d'activité	155
3.1.3. Perception du métier d'agent de circulation par l'organisation du travail	156
3.1.4. Les contradictions du système d'activité des agents de circulation	158
3.1.4.1. Simplicité versus complexité du métier d'AC	158
3.1.4.2. L'agent de circulation : tributaire ou décisionnaire ?	160
3.1.4.3. Quand le cadre prescriptif n'est plus adapté au réel de l'activité	162
3.2. LES CONDITIONS DU DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE DES AC AGES	164
3.2.1. La gestion des circulations par anticipation : la question des mobiles de l'activité	164
3.2.2. L'apport de l'expérience dans la régulation des situations	167
3.2.3. Discuter sur la bonne façon de « faire le métier »	168
<b>4. DISCUSSION</b>	<b>170</b>
4.1. ROLE DE L'EXPERIENCE ET DES ELEMENTS CONTEXTUELS DANS LA REPRESENTATION DES SITUATIONS	171
4.2. DE LA REPRESENTATION DES SITUATIONS A L'ACTION EFFICACE : L'ELABORATION DU CONCEPT PRAGMATIQUE	172
<b>ETUDE B2</b>	<b>175</b>
EFFETS DU CONTEXTE ORGANISATIONNEL SUR LES CONDITIONS D'ACCEPTATION D'UN OUTIL TECHNIQUE PAR DES SALARIES AGES. LE CAS DE L'ACCEPTATION DE L'ACCELIO PAR LES ASCT AGES.	<b>175</b>
<b>1. CONTEXTE ET OBJECTIF</b>	<b>175</b>
<b>2. METHODOLOGIE</b>	<b>178</b>
2.1. POPULATION	178
2.2. MISE EN ŒUVRE DES METHODES	178
2.2.1. Recueil des données	179
2.2.2. Traitement et analyse des données	182
2.2.3. Difficultés et limites rencontrées lors de la mise en œuvre de la méthodologie	184
<b>3. RESULTATS</b>	<b>187</b>
3.1. LE METIER D'ASCT	187
3.2. LES DYNAMIQUES DU METIER D'ASCT	190
3.2.1. Un métier inscrit dans une rupture temporelle	192
3.2.2. La qualité du travail	192
3.2.2.1. Entre reconnaissance et marges de manœuvre : divergences de point de vue sur les critères de qualité du travail	193
3.2.2.2. Un outil qui contraint la qualité du travail	194
3.2.2.3. La qualité du travail au regard de deux logiques professionnelles	195
3.2.3. Les relations interpersonnelles	196

3.2.4.	Un support pour l'activité : l'Accelio	197
3.2.5.	Faire face aux difficultés du métier : quand les stratégies varient avec l'âge	199
3.2.6.	Mise en perspective du métier d'ASCT	200
3.2.6.1.	Un manque perçu de moyens	200
3.2.6.2.	L'Accelio et le Smartphone : des outils au cœur des pratiques professionnelles des ASCT ?	201
3.3.	QUELLES POSSIBILITES DE DEVELOPPEMENT POUR L'ACTIVITE DES ASCT ?	202
3.3.1.	Les contradictions dans le métier d'ASCT	203
3.3.2.	Redonner du sens à son métier	203
3.3.3.	Un outil qui contraint l'activité : de l'abandon au dépassement de la tension	206
3.3.3.1.	Effet néfaste de l'outil sur l'activité : abandon	206
3.3.3.2.	Résolution des tensions inhérentes à l'usage de l'outil	208
3.3.3.2.1.	Modifier l'objet de son activité	208
3.3.3.2.2.	Détourner les usages prescrits	210
3.3.4.	De la politique personnelle au débat sur les règles de métier : le rôle du collectif de travail	211
<b>4.</b>	<b>DISCUSSION</b>	<b>213</b>
4.1.	LA COOPERATION INTERGENERATIONNELLE SOUS CONDITIONS	214
4.2.	DE L'EMPECHEMENT DE L'ACTIVITE A SON DEVELOPPEMENT: RETOURS SUR LE STATUT DE L'ACCELIO AU COURS DE L'ACTIVITE DES ASCT	215
4.2.1.	L'Accelio : un outil qui questionne le sens, l'efficience et la reconnaissance de l'activité chez les ASCT	216
4.2.2.	Détourner le système d'activité pour « mieux » travailler	217
<b>CHAPITRE 4 - DISCUSSION GENERALE</b>		<b>221</b>
<b>1.</b>	<b>DES RESSOURCES SIMILAIRES, UNE ISSUE DIFFERENCIEE : LE ROLE DU HANDICAP DE CONVERSION</b>	<b>221</b>
<b>2.</b>	<b>LE ROLE DES REGULATIONS POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE MEDIATISEE DES SALARIES AGES</b>	<b>224</b>
2.1.	REGULER SON ACTIVITE POUR SE PRESERVER : ACTION CONJOINTE DES DISPOSITIFS TECHNIQUES ET DE L'ORGANISATION DU TRAVAIL	226
2.2.	REGULER SON ACTIVITE POUR FAIRE UN TRAVAIL DE QUALITE : LE COLLECTIF COMME SUPPORT A LA REELABORATION DES REGLES ET PROCEDURES	227
<b>3.</b>	<b>RETOUR SUR LES CONDITIONS D'ACCEPTATION DES TIC PAR LES SALARIES AGES A PARTIR DE NOS RESULTATS</b>	<b>229</b>
3.1.	APERÇU GENERAL DES CRITERES D'ACCEPTATION SITUEE AU REGARD DES SITUATIONS DE TRAVAIL DES AC ET ASCT AGES	229
3.2.	LES OUTILS ET SYSTEMES TECHNIQUES SONT-ILS ACCEPTABLES POUR LES SALARIES AGES ?	230
3.2.1.	Entre charge cognitive et émotionnelle : quel équilibre pour l'acceptation ? (Dimension personnelle)	230
3.2.2.	Les marges de manœuvre : du rôle de l'organisation du travail aux caractéristiques des TIC (Dimension organisationnelle)	232
3.2.3.	Vers un élargissement et une vitalité des collectifs de travail (Dimension interpersonnelle)	232
3.2.4.	Sens, efficience et compétence (Dimension professionnelle et identitaire)	233
<b>4.</b>	<b>SYNTHESE DU CHAPITRE</b>	<b>234</b>
<b>SECTION IV APPORTS, LIMITES ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE</b>		<b>236</b>
<b>CHAPITRE 1 - APPORTS ET LIMITES DE NOTRE RECHERCHE</b>		<b>237</b>
<b>1.</b>	<b>APPORTS DE NOTRE RECHERCHE</b>	<b>237</b>
1.1.	APPORTS THEORIQUES ET EMPIRIQUES	237
1.1.1.	L'expérience : une ressource identifiée et précisée	237
1.1.2.	Une approche située et systémique des relations vieillissement, travail, TIC	238

1.1.3. Préciser les conditions d'acceptation des TIC	239
1.2. APPORTS METHODOLOGIQUES	240
1.2.1. Appréhender simultanément l'activité prescrite, réalisée et réelle	240
1.2.2. Le questionnaire : un outil qui permet de dépasser les limites de l'entretien	241
1.3. APPORTS POUR LE TERRAIN ET REFLEXIONS SUR LA POSTURE DU CHERCHEUR-INTERVENANT	242
<b>2. LIMITES DE NOTRE RECHERCHE</b>	<b>244</b>
2.1. LA PROBLEMATIQUE DE LA GENERALISATION AU REGARD DE DIFFERENTS ASPECTS	244
2.1.1. Taille des échantillons	244
2.1.2. L'étude de cas et la question de la validité externe	245
2.1.3. Deux terrains, une entreprise : effets et limites des caractéristiques intrinsèques de l'entreprise	246
2.2. RETOURS CRITIQUES SUR LE CHOIX DES OUTILS DE RECUEIL DES DONNEES	247
<b>CHAPITRE 2 - PERSPECTIVES DE RECHERCHE ET D'INTERVENTION</b>	<b>249</b>
<b>1. ACCOMPAGNER LES TRANSITIONS PROFESSIONNELLES VECUES PAR LES SALARIES AGES</b>	<b>249</b>
1.1. DU TUTORAT ...	249
1.2. ... A LA TRANSMISSION DU METIER	251
<b>2. METTRE L'ACCENT SUR L'ORGANISATION DU TRAVAIL POUR (RE)PENSER LES RELATIONS HOMMES – TECHNOLOGIES : VERS UNE ORGANISATION CAPACITANTE</b>	<b>252</b>
<b>3. AGIR SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE DES SALARIES AGES : QUELQUES PISTES D'AMELIORATION</b>	<b>253</b>
3.1. UNE CONCEPTION CENTREE SUR LE SYSTEME D'ACTIVITE DE L'UTILISATEUR	253
3.1.1. Les approches participatives	254
3.1.2. La simulation	255
3.2. AGIR SUR LA FORMATION POUR ACCOMPAGNER DURABLEMENT LES SALARIES AGES	256
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>258</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>I</b>
ANNEXE 1 – LES INDICATEURS DE LA POSITION DE PAROLE INCARNEE	II
ANNEXE 2 – GUIDE D'ENTRETIEN – MEDECIN DU TRAVAIL [ETUDE EXPLORATOIRE A]	III
ANNEXE 3 - GUIDE D'ENTRETIEN – REPRESENTANT SYNDICAL [ETUDE EXPLORATOIRE]	V
ANNEXE 4 – GUIDE D'ENTRETIEN - DEMANDEUR D'EMPLOI AGE DE PLUS DE 45 ANS [ETUDE EXPLORATOIRE A]	VI
ANNEXE 5 – QUESTIONNAIRE DEMANDEURS D'EMPLOI AGES [ETUDE A]	VIII
ANNEXE 6 – GUIDE D'ENTRETIEN – AGENT DE CIRCULATION ET ASCT [ETUDES B1 ET B2]	XVI
ANNEXE 7 – GUIDE D'ENTRETIEN – DIRIGEANTS [ETUDES B1 ET B2]	XVIII
ANNEXE 8 – EXTRAIT D'UNE GRILLE D'OBSERVATION DE L'ACTIVITE DES AGENTS DE CIRCULATION [ETUDE B1]	XX
ANNEXE 9– EXTRAIT DE LA GRILLE D'OBSERVATION DE L'ACTIVITE DES ASCT [ETUDE B2]	XXI
ANNEXE 10 - AFFICHE POUR LE RECRUTEMENT DE PARTICIPANTS [ETUDE B2]	XXII
ANNEXE 11 : RETRANSCRIPTION DE L'ENTRETIEN MEDECIN DU TRAVAIL [MT1, ETUDE A]	XXIII
ANNEXE 12 – RETRANSCRIPTION D'UN ENTRETIEN AVEC UN REPRESENTANT SYNDICAL [ETUDE A]	XXXIII
ANNEXE 13 – RETRANSCRIPTION D'UN ENTRETIEN AVEC UN « DEMANDEUR D'EMPLOI AGE » [MME P., ETUDE A]	XL
ANNEXE 14 – ANALYSES FACTORIELLES EN COMPOSANTES PRINCIPALES AVEC ROTATION VARIMAX [ETUDE A]	XXV
ANNEXE 15 – EXTRAIT D'UNE GRILLE D'ANALYSE DES OBSERVATIONS SITUEES [ETUDE B1]	XXVIII
ANNEXE 16 – EXTRAIT D'UNE GRILLE D'ANALYSE TRANSVERSALE [ETUDE B2]	XXX

## Index des tableaux

TABLEAU 1 : PRINCIPAUX STEREOTYPES POSITIFS ET NEGATIFS A L'EGARD DES TRAVAILLEURS AGES39	
TABLEAU 2: PRINCIPAUX ASPECTS INFLUANT SUR L'ACTIVITE DES SALARIES AGES LORSQU'ELLE EST MEDIATISEE PAR LES TIC	47
TABLEAU 3 : LES CONDITIONS FAVORABLES A UN ENVIRONNEMENT CAPACITANT	66
TABLEAU 4 : PRESENTATION SYNTHETIQUE DES ETUDES CONSTITUTIVES DE LA RECHERCHE	95
TABLEAU 5 : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES MEDECINS DU TRAVAIL ET REPRESENTANTS SYNDICAUX	112
TABLEAU 6 : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES DEMANDEURS D'EMPLOI AGES (N= 96)	113
TABLEAU 7 : DESCRIPTION DU QUESTIONNAIRE ET DES MODALITES DE REPONSE	116
TABLEAU 8 : ANALYSES DES THEMATIQUES RELATIVES A L'EXPERIENCE DES DEMANDEURS D'EMPLOI AGES	126
TABLEAU 9 : LISTE DES VARIABLES QUANTITATIVES	131
TABLEAU 10 : PRESENTATION SYNTHETIQUE DES RESULTATS ISSUS DES TROIS POPULATIONS	137
TABLEAU 11 : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES AGENTS DE CIRCULATION ET DE LEURS DIRIGEANTS	144
TABLEAU 12 : PRINCIPALES THEMATIQUES ET SOUS-THEMATIQUES ISSUES DE L'ANALYSE QUALITATIVE DES ENTRETIENS MENES AVEC LES AC	149
TABLEAU 13 : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES GARES A ET B	153
TABLEAU 14 : LES CONTRADICTIONS AU SEIN DU SYSTEME D'ACTIVITE DES AGENTS DE CIRCULATIONS	158
TABLEAU 15 : LES SEPT REGISTRES D'ACTIVITE DU METIER D'AC	159
TABLEAU 16 : LES DIFFERENTS TYPES D'INTERACTION DU METIER D'AGENT DE CIRCULATION	161
TABLEAU 17 : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES ASCT ET DE LEURS DIRIGEANTS	178
TABLEAU 18 : THEMATIQUES ISSUES DES ANALYSES DES ENTRETIENS SEMI-DIRECTIFS MENES AVEC LES ASCT	183
TABLEAU 19 : LISTE DES THEMATIQUES ABORDEES AU COURS DES ENTRETIENS EN FONCTION DE L'AGE DES ASCT	191
TABLEAU 20: LES CONTRADICTIONS DU SYSTEME D'ACTIVITE DE L'ASCT	203
TABLEAU 21 : LES CONTRADICTIONS AU SEIN DES SYSTEMES D'ACTIVITE DES AGENTS DE CIRCULATION ET CONTROLEURS	225

## Index des figures

FIGURE 1 : MODELE DU SYSTEME D'ACTIVITE (ENGESTRÖM, 1987, P. 78)	71
FIGURE 2 : LOGIQUE DE CHOIX DE TERRAINS DE RECUEIL DE DONNEES	94
FIGURE 3 : SCHEMA SYNTHETIQUE DES POINTS DE VUE ET DES METHODES UTILISES	99
FIGURE 4 : REPARTITION HOMME / FEMME EN FONCTION DU NIVEAU DE QUALIFICATION	127
FIGURE 5 : REPARTITION HOMME / FEMME EN FONCTION DE LA CATEGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE	128
FIGURE 6 : REPARTITION HOMME / FEMME EN FONCTION DE LA DUREE DU CHOMAGE	128
FIGURE 7 : REPARTITION DU NOMBRE DE DEMANDEUR D'EMPLOI EN FONCTION DE LA DUREE DE CHOMAGE	129
FIGURE 8 : LES TROIS GENERATIONS DE SYSTEME DE GESTION DES CIRCULATIONS : PML (A), PIPC (B) ET PRCI (C)	154
FIGURE 9 : UN EXEMPLE DE POSTE DE CIRCULATION	155
FIGURE 10 : LE SYSTEME D'ACTIVITE DES AGENTS DE CIRCULATION	156
FIGURE 11 : LES REGISTRES D'ACTIVITE DANS LA GARE A.	160
FIGURE 12 : TABLEAU DES CIRCULATIONS	166
FIGURE 13 : ORGANIGRAMME DE L'ETABLISSEMENT ET DE L'UNITE OPERATIONNELLE TRAINS	175
FIGURE 14 : LE SYSTEME D'ACTIVITE DES ASCT	188
FIGURE 15 : L'ACCELIO	189
FIGURE 16 : LES FACTEURS D'ACCEPTATION ET DE REJET DES TIC CHEZ LES AC ET ASCT AGES	230
FIGURE 17 : PRINCIPALES RESSOURCES ET CONTRAINTES ORGANISATIONNELLES, SOCIALES ET TECHNIQUES INFLUANT SUR L'ACTIVITE DES SALARIES AGES	235

## Glossaire des acronymes

AC	AGENT DE CIRCULATION
ADC	CONDUCTEUR DE TRAIN
ASCT	AGENT DE SERVICE COMMERCIAL TRAINS (CONTROLEUR)
CAF	CERTIFICAT D'APTITUDE AUX FONCTIONS DE SECURITE
DET	DIRIGEANT D'ETABLISSEMENT
DPX	DIRIGEANT DE PROXIMITE
DUO	DIRIGEANT D'UNITE OPERATIONNEL
EAS	EQUIPEMENT AGENT SEUL
EDE	ENTRETIEN D'EXPLICITATION
INSEE	INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES
LAF	LUTTE ANTI-FRAUDE
OCDE	ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUES
RDUO	ADJOINT DIRIGEANT D'UNITE OPERATIONNEL
RET	RESPONSABLE EQUIPE TRAINS
SUGE	SURVEILLANCE GENERALE
$\alpha$	ALPHA DE CRONBACH (INDICE DE CONSISTANCE INTERNE)
$\chi^2$	TEST DU KHI 2

# Remerciements

---

A l'issue de la rédaction de cette thèse, je suis convaincue que le doctorat est loin d'être le travail solitaire que l'on s'imagine ... Je n'aurais jamais pu réaliser ce travail sans l'intérêt et le soutien de toutes ces personnes que je tiens aujourd'hui à remercier.

A *Yves Clot, Catherine Delgoulet et Isabelle Olry-Louis*, merci d'avoir accepté de lire et d'évaluer ce travail.

A mes directeurs de thèse, *Marc-Eric Bobillier Chaumon et Bruno Cuvillier*. Un grand merci de m'avoir soutenue et encouragée dans ce parcours. *Marc-Eric*, merci à vous, pour votre accompagnement bienveillant, et ce, depuis le Master 1. Merci de m'avoir transmis votre goût pour la recherche, merci pour les opportunités que vous m'avez données et la confiance accordée. *Bruno*, merci d'avoir accepté de co-encadrer cette thèse et d'avoir ainsi partagé vos connaissances. Grâce à vous deux, à votre bienveillance, vos compétences, à la richesse des échanges, votre disponibilité sans faille, votre bonne humeur mais aussi votre écoute et votre pédagogie, mon doctorat s'est déroulé dans les meilleures conditions que l'on puisse souhaiter. Une pensée pour *Philippe Sarnin* qui a permis à cette thèse de commencer.

Tout ce travail n'aurait pu être réalisé sans la participation de toutes ces personnes volontaires qui ont bien voulu, à un moment ou un autre, me consacrer du temps, m'expliquer leurs façons de travailler et ainsi contribuer à faire avancer la recherche, à mon niveau. Je les en remercie profondément ; leurs parcours socioprofessionnels et expériences vécues ont donné une teinte particulière à cette thèse.

Bien sûr, seul mon nom apparaît sur ce document ; il est néanmoins le fruit de nombreuses discussions et réflexions qui ont structuré tout au long de ces 4 années mes pensées et mes écrits. Je pense notamment aux membres du laboratoire GRePS, enseignants chercheurs, post-doc, ATER et plus particulièrement mes collègues docteur, *Frédéric* et doctorants, anciens, *Amélie, Blandine*, ou les plus « jeunes », *Anne-Sophie, Brice, Charlotte, Julie, Laurence, Marion (et ceux moins présents...)*. Une pensée particulière pour les « *psycho du travail* », *Annie, Jean-Sébastien, Margaux, Nadia, Irène et Pauline* mais aussi ceux d'autres horizons, dont les rencontres sont plus ponctuelles, mais toujours très riches et dans des contextes sympathiques, et propices aux échanges. Enfin à toi, *Salima*, que je n'ai pu mettre dans aucune catégorie de doctorants parce qu'au fil du temps tu es devenue plus que ça. Merci pour tout, pour nos nombreuses discussions voire même nos « disputes professionnelles » sur certains points, pour tes relectures, tes traductions, tes conseils avisés ... et tout le reste. Merci de m'avoir soutenue, aidée, recadrée, corrigée et encouragée en toutes circonstances. J'espère que nos coopérations dureront encore !

Il y a la thèse et l'à côté ... Merci à mes ami.e.s, *Caro, Sandie, Morgane, Laura, Christelle*, d'avoir toujours porté un intérêt à ce travail de thèse qui questionne encore beaucoup



aujourd'hui « *T'as écrit combien de pages ? Mais alors, t'as bientôt fini!* ». *Péné, Lilie, Estelle* et *Isa*, merci pour ces moments d'échanges, de partages, de « vidage de sac », de fous rires, bref d'amitiés qui sont essentiels depuis 10 ans déjà et qui, je l'espère, le resteront encore longtemps ! A *Yoan*, pour ton soutien sans faille depuis le début, ces repas, pas toujours diététiques mais bien souvent salvateurs, et longues discussions qui sont telles des bouffées d'air frais et constituent un moyen indéniable pour garder les pieds sur terre dans les moments où ça se complique.

Un merci tout particulier à ma famille, à ma *Grand'mère*, à toi *Françoise*, vous qui, de près ou de loin, avez toujours porté un intérêt à ce que je faisais pendant ces 4 années. A ma Belle-Maman, *Anne-Marie*, à *Karine* et *Wilfrid*, à mon grand *Frère* ; voilà ce que je « cherchais » depuis 4 ans ;- ) et à mes *Parents* : *Papa, Maman*, merci pour tout ce que vous avez fait. Merci de m'avoir toujours soutenue d'avoir cru en mes choix, et ce, même si cela n'a pas toujours été aussi simple que prévu. Le parcours universitaire a été long mais sans votre aide et votre présence, affective et pratique, je n'aurais pu finaliser cette thèse et lui donner la forme qu'elle a aujourd'hui. Merci, infiniment.

Enfin, mes dernières pensées vont à ma petite famille. Merci à toi, *Yannick*, de m'avoir supporté, dans tous les sens du terme. Ta présence et ton soutien au quotidien m'ont permis de faire face aux moments de doute, de remises en question, aux baisses de motivation et à l'étape de la rédaction ... Alors merci de m'avoir donné un second souffle au moment où il devenait difficile de poursuivre. Merci de nous avoir permis de créer un environnement si capacitant. A *Achille*, à mon *Eliott* : vous voir grandir, ramper, courir, babiller, vous épanouir, jouer, pleurer, crier, rire et sûrement bientôt vous chamailler est assurément la plus grande source de motivation que j'ai pu avoir à finir cette thèse pour enfin en profiter pleinement!

*Un grand merci à vous tous*

# Introduction

---

Les réflexions et liens possibles entre le phénomène de vieillissement de la population et le développement des technologies dans la sphère professionnelle constituent l'origine de ce travail de thèse. Afin de préciser chacun de ces éléments, nous aborderons les enjeux socioprofessionnels qu'ils recouvrent.

On observe, depuis quelques décennies une amélioration globale de la qualité de vie (Jakoubovitch & Bouvet, 2017), permise, entre autres, par un meilleur accès aux soins. Cela a pour effet de contribuer à l'augmentation de l'espérance de vie (Blanchet & Le Gallo, 2013). C'est ainsi que l'on voit arriver massivement, parmi les plus de 60 ans, la génération des *babyboomers* (nés entre 1946 et 1964). Nous sommes ainsi plus nombreux, à vivre plus longtemps. Cela ne reste cependant pas sans conséquences que ce soit sur les aspects sociaux ou économiques. Qu'en est-il de la prise en charge de ces personnes vieillissantes ? Comment financer les retraites ? Les solutions énoncées par les politiques se traduisent par la nécessité, pour les salariés de travailler plus longtemps et d'entrer ainsi dans un processus de vieillissement au travail, et ce, dès l'âge de 45 ans. La longévité professionnelle s'offre alors comme solution à la fois pérenne et efficace pour faire face aux répercussions économiques du vieillissement démographique de la population. Cependant, et malgré les dispositions légales européennes (objectifs de Stockholm (2001) et de Barcelone (2002)) et nationale (Contrat de génération (2013)) et bonnes pratiques développées, le taux d'emploi des seniors demeure particulièrement faible. En effet, on constate de nets écarts entre la France et les pays membres de l'OCDE. Ce taux évolue, entre 2014 et 2016, chez les 55-64 ans, de 44,5 à 48,7% en France, alors qu'il passe, en moyenne, dans les pays de l'OCDE, de 54 à 58,5%<sup>1</sup> (DARES, 2016 ; OCDE, 2014). Malgré les diverses dispositions mises en œuvre, le taux d'emploi des salariés âgés reste relativement faible. Nous pouvons dès lors nous interroger sur la nature des facteurs qui entravent le recrutement et / ou le maintien en emploi de cette partie vieillissante de la population active ?

Notre intérêt se porte alors sur le rôle et la façon dont les entreprises vont se saisir de ce phénomène de vieillissement à l'aune des évolutions technologiques qu'elles connaissent depuis déjà quelques décennies. Afin de faire face aux enjeux concurrentiels, inhérents à la

---

<sup>1</sup> <http://www.oecd.org/fr/els/emp/vieillissementetpolitiquesdelemploi.htm>

<sup>2</sup> CIFRE : Convention Industrielle de Formation par la REcherche

<sup>3</sup> « Cognitive mechanics »

<sup>4</sup> « Knowledge-based pragmatics »

mondialisation de l'économie, les entreprises se doivent d'être toujours plus performantes. Aussi, les Technologies de l'Information et la Communication (TIC) s'offrent comme solution durable et efficace, permettant une meilleure flexibilité, traçabilité, davantage d'autonomie dans un objectif de gain de productivité (CAS, 2012 ; Vendramin & Valenduc, 2002). Ces transformations technologiques entraînent – sans pour autant les déterminer – des évolutions organisationnelles qui impactent les pratiques de travail qualifiées de « flexibles » et « innovantes » par Caroli (2001). Pour s'ajuster à ces dernières, les salariés doivent alors développer de nouvelles compétences. Dans cette perspective, la performance productive reposerait dorénavant sur l'acquisition des capacités d'adaptation et d'initiative (Molinié, Gaudart & Pueyo, 2012). Or, le vieillissement est un processus communément associé -à tort selon nous- à l'idée d'un déclin généralisé des capacités d'adaptation (Colette, Batal, Carré & Charbonnier, 2009). Diverses études viennent corroborer ce constat en montrant qu'il est, d'une part, plus difficile pour les salariés les plus âgés de continuer à apprendre (Carré, 2007), et que d'autre part, la motivation de ces derniers à s'engager dans de nouveaux apprentissages est moins présente voire totalement absente (DeArmond, Tye, Chen, Krauss, Rogers & Sintek, 2006; Finkelstein & Burke, 1998; Gaillard & Desmette, 2004 ; Wrenn & Maurer, 2004). Dès lors, les salariés âgés sont considérés comme moins « adaptables », « ajustables » (Bobillier Chaumon, Cuvillier, Sarnin, & Bekkadja, 2014, p. 15) aux nouvelles modalités de travail que le déploiement des TIC implique. La réticence des entreprises à recruter et / ou maintenir en emploi des salariés âgés s'expliquerait par le coût de la formation ainsi que le faible retour sur investissement de celle-ci. Dans cette perspective, le salarié âgé est davantage perçu comme un salarié sur le départ qu'un salarié à part entière qui bénéficie de son droit à la formation tout au long de la vie professionnelle. Cette approche explicative des difficultés d'emploi des seniors dans le monde professionnel contemporain est remise en question par certains auteurs, notamment à travers l'assimilation de ces facteurs à la notion de stéréotypes sociaux à l'égard des travailleurs âgés (Burnay, 2004 ; Delgoulet, 2012).

Ces constatations contradictoires nous amènent à poser notre question de recherche en ces termes : Quels rôles les TIC jouent-elles, en matière de ressources ou de contraintes, sur l'emploi et l'activité des salariés âgés ?

L'intérêt de ce questionnement, que ce soit du point de vue des problématiques relatives à l'emploi des seniors ou du point de vue de la psychologie du travail, réside dans les pistes qu'il ouvre. En effet, le contexte économique conduit à se questionner davantage et autrement sur les conditions qui permettent aux travailleurs – de tous âges – de bien travailler. Le

développement du salarié constitue donc l'une des problématiques sociétales, que la psychologie du travail investit particulièrement. Par conséquent, cette question de recherche traite des enjeux sociétaux et scientifiques. Car au-delà de la question du maintien en emploi des salariés âgés, c'est bien la place que ces nouvelles technologies occupent en tant que moyen de réalisation de l'activité qui est questionné. En d'autres termes, en appréhendant les effets des TIC sur l'emploi des seniors, nous serons en mesure de mettre en exergue des leviers d'action sur lesquels les professionnels de l'emploi pourraient s'appuyer afin de contribuer au développement de l'activité de la part âgée de la population active.

Nous avons eu l'opportunité d'investiguer ce questionnement dans le cadre d'un Contrat Doctoral Unique (CDU) financé par le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MENESR). Perçu *a priori* comme contraignant car n'étant pas assimilé à un terrain qui lui est propre (comme c'est le cas dans le cadre d'une thèse réalisée selon un dispositif CIFRE<sup>2</sup>), le réel avantage a été de nous permettre une certaine latitude et diversité en termes de terrains de recherche. En effet, nous ne nous sommes pas uniquement intéressée à notre population cible, à savoir les salariés âgés. Nous avons conjugué les points de vue, en interrogeant à la fois des médecins du travail, des représentants syndicaux et des demandeurs d'emplois en plus des salariés âgés et ce, au sein de diverses entités (Pôle Emploi, associations, centre de formation, entreprise, etc.).

Afin de restituer au mieux ce questionnement et son application sur le terrain, nous avons construit cette thèse en quatre parties.

1. La première section vise à présenter les principaux éléments contextuels et théoriques. Deux chapitres la constituent : le premier expose les notions clefs qui définissent notre objet d'étude, le second présente les ressources théoriques mobilisées pour comprendre les dynamiques socioprofessionnelles à l'œuvre chez les salariés âgés dans le cadre d'une activité professionnelle médiatisée par les TIC.
2. La seconde section est consacrée à l'opérationnalisation de la recherche. Aussi, dans un premier chapitre nous exposons la problématique ainsi que les questions qui guideront cette recherche. Puis, le second chapitre sera consacré à la présentation de la démarche générale de la recherche.
3. La troisième section est empirique. Quatre chapitres la constituent. Le premier chapitre expose les résultats de l'étude exploratoire menée auprès de représentants

---

<sup>2</sup> CIFRE : Convention Industrielle de Formation par la REcherche

syndicaux et médecins du travail. Dans le second chapitre, nous présentons les résultats d'une étude alliant approches qualitative et quantitative ; celle-ci a été réalisée auprès de demandeurs d'emploi seniors. Le troisième chapitre s'articule autour de deux études de terrain qui s'inscrivent dans une approche située de notre objet d'étude : nous nous sommes intéressés aux salariés âgés. Enfin, le quatrième et dernier chapitre est consacré à la discussion générale de ces résultats au regard de notre problématique, des hypothèses ainsi que de l'état de l'art.

4. Nous concluons cette thèse par la quatrième section qui s'organise autour de deux chapitres. Le premier vise à présenter les principaux apports et limites de notre recherche, que ce soit au niveau théorique ou méthodologique. Le second chapitre quant à lui développera les perspectives que ces résultats ouvrent pour la psychologie du travail.

# Section I Etat de l'art et cadrage théorique

---

Cette première section vise à exposer les principaux éléments contextuels et théoriques au sein desquels notre recherche trouve ses origines. Ainsi, nous nous attacherons d'une part, à définir notre objet d'étude et d'autre part, à présenter les limites que nous avons pu identifier au cours de nos recherches bibliographiques. Une fois cet état de l'art établi, les éléments théoriques qui nous semblent pertinents afin d'appréhender les relations entre l'avancée en âge et l'activité professionnelle médiatisée par les TIC seront exposés.

# Chapitre 1 – Etat de l’art sur les relations entre vieillissement, nouvelles technologies et travail

---

Ce premier chapitre vise à présenter les principaux éléments constitutifs de notre objet d’étude. Cela doit nous permettre d’appréhender les principales caractéristiques qui définissent les éléments centraux de notre thèse - vieillissement et nouvelles technologies - et de voir comment ceux-ci s’articulent au cours des situations de travail.

Nous définirons dans un premier temps la notion de vieillissement au regard de deux principales approches que la littérature met en exergue ; puis nous verrons comment cette notion est traitée dans la sphère professionnelle. Nous présenterons ensuite les principaux effets du déploiement des nouvelles technologies dans le travail avant d’aborder les déterminants de la relation « TIC – âge – travail ». Enfin, nous concluons par une synthèse mettra en évidence les limites relevées au cours de cet état de l’art, et qui de fait, justifient l’approche théorique que nous présenterons dans le chapitre 2.

## 1. Le vieillissement : de quoi parle-t-on ?

La notion de vieillissement a été largement décrite ; néanmoins, elle est souvent abordée dans une perspective péjorative, c’est-à-dire comme résultant d’une somme de déclins et de déficiences. Cette définition est celle que l’on retrouve dans les études adoptant une approche biologique du phénomène. Or, on ne peut parler d’un seul vieillissement. En effet, l’Homme n’est pas qu’un être biologique ; il est aussi un être social. Dès lors, il est nécessaire de penser ce phénomène à la fois au regard des sources endogènes (ce qui est inscrit dans les gènes) et exogènes (les comportements et interactions de l’individu avec son environnement). Le vieillissement a donc un caractère pluriel ; c’est ce que Canguilhem (1986) met en avant lorsqu’il définit le fait de vieillir comme étant « *pour tout être vivant, c’est à la fois durer et changer, avancer en se déformant vers un terme certain quant au fait, et incertain quant aux circonstances* » (p.2). Le vieillissement, plutôt qu’un état stable et inéluctable de déclins, est un processus différentiel de dégradation. Chaque individu vieillit donc différemment ; on peut dès lors parler des vieillissements.

## 1.1. Approche biologique du vieillissement

L'approche biologique du vieillissement est l'approche la plus répandue et connue lorsque l'on évoque ce phénomène. Elle est définie au regard de l'âge biologique qui constitue un indicateur des capacités fonctionnelles du sujet. Dans cette perspective, les attentes sociales et valeurs culturelles de chaque individu sont assimilées à ses capacités fonctionnelles. Le biologique « conditionne » alors le social « *comme s'il y avait une relation de cause à effet entre la condition sociale et l'état biologique* » (Camus, 1997, p. 43). De ce point de vue, l'étude du vieillissement renvoie à l'étude de la vie des cellules et du « *mécanisme biologique qu'est la diminution des aptitudes à mesure que se précise l'avancée en âge, en le séparant des séquelles et maladies chroniques qui s'additionnent à l'âge* » (Ibid., p.43).

### 1.1.1. Vers une idée de déclin généralisé

L'aspect du vieillissement qui est mis en avant dans cette approche rejoint l'idée selon laquelle ce phénomène serait réductible à un ensemble de déclins et de pertes (Marcelin, 1989). Il est défini comme un phénomène continu et diffus (Millanvoye, 1995) du fait qu'il touche, à des degrés différenciés, toutes les composantes de l'organisme : le système nerveux central, le système musculaire et le squelette ainsi que le système cardio-vasculaire et respiratoire. C'est la dégradation biologique qui survient aux niveaux métaboliques et cellulaires qui altère le « bon » fonctionnement de ces composantes. De plus, on observe, au cours de l'avancée en âge, une accumulation des effets délétères. En effet, certaines cellules perdent leur capacité de « remplacement », d'autres fonctionnent moins bien du fait d'anomalies survenant plus facilement. Ainsi, de nombreuses études expérimentales ont mis en avant cette idée de dégradation qui s'exprime par l'altération, à différents niveaux, des capacités du sujet :

- physiologique (problème d'équilibre, difficulté à maintenir un effort maximal dans le temps, diminution des capacités physiques, respiratoire, cardiaque, sensoriel, etc.)
- cognitif (diminution des capacités mnésiques, difficultés d'apprentissage, etc.)
- psychologique (attitudes plus vérificatrices, plus prudentes, évolution de la confiance en soi, etc.)

Dans cette perspective, le vieillissement est décrit comme étant tout à la fois un état soudain – car biologiquement défini –, stable dans le temps, et inéluctable. Il débute de façon insensible



puis devient détectable à partir de 40 – 45 ans. Enfin, il s’observe de façon très importante à partir de 60 ans. Alors que certains auteurs parlent d’un déclin effroyable des fonctions supérieures, d’autres relativisent ces propos en affirmant qu’il n’en est rien jusqu’à 70 – 80 ans d’autant plus lorsque l’on établit le ratio entre la perte effective et le nombre total de neurones fonctionnels (Millanvoye, op.cit.; Schaie, 1990). Toutes les composantes de l’organisme ne sont cependant pas soumises aux mêmes lois en ce qui concerne leur évolution. En effet, le développement du corps, dès la naissance, s’effectue par le processus de multiplication cellulaires. La situation est quelque peu différente lorsque l’on s’intéresse à des tissus plus spécialisés de l’organisme. C’est notamment le cas pour les tissus nerveux, dont les cellules perdent – tout ou en partie – cette propriété de multiplication et donc de remplacement.

Le système nerveux central (SNC) est donc particulièrement exposé aux effets néfastes du vieillissement biologique. Composé de l’encéphale et de la moelle épinière, le SNC sous-tend (entre autres) les fonctions cognitives. Les neurones qui le composent font également du SNC le lieu de transfert et de traitement de l’information. En effet, c’est lui qui reçoit, enregistre et interprète les différents signaux qui lui parviennent afin d’organiser la réaction de l’organisme aux stimuli. Il apparaît alors essentiel lorsque l’on s’intéresse à la façon dont les sujets intègrent les stimuli externes pour élaborer leurs comportements (Orsini & Pellet, 2005).

### **1.1.2. Altération des fonctions cognitives**

Ce dernier constat nous amène à considérer les effets délétères de l’âge sur la performance des fonctions cognitives (Salthouse, 1991). En effet, on observe une diminution globale de la performance des sujets dans la réalisation de leurs tâches (Salthouse, 2003). Cela s’explique notamment par la réduction des capacités fluides. Catell (1967) distingue l’intelligence fluide de l’intelligence cristallisée. La première, que Baltes nomme « processus cognitifs mécaniques »<sup>3</sup>, met en jeu les fonctions cognitives élémentaires, telles que la mémoire, l’attention, le raisonnement ou encore les habiletés spatiales. Son déclin est amorcé dès 25 ans (Gaillard & Desmette, 2010) et s’accroît avec l’avancée en âge (Rohwedder & Willis, 2010). La seconde forme d’intelligence, que Baltes appelle « processus pragmatiques »<sup>4</sup>, fait quant à elle référence à la connaissance accumulée : elle est essentiellement basée sur

---

<sup>3</sup> « Cognitive mechanics »

<sup>4</sup> « Knowledge-based pragmatics »

l'expérience et la culture. Ainsi, cette forme d'intelligence croît jusqu'à l'âge de 50 ans puis se maintient à un bon niveau fonctionnel pour ne décliner que très légèrement par la suite (Lemaire & Behrer, 2005 ; Salthouse, 1996). Ainsi, c'est l'intelligence fluide qui est mobilisée lors de la réalisation d'une tâche par le sujet. Pour traiter le stimulus, le SNC doit tout d'abord procéder à l'activation et à la sélection des informations qui se situent dans la mémoire. Il devra également inhiber certaines d'entre elles, jugées non pertinentes pour le traitement et la réalisation de la tâche sous-tendue par le stimulus. Cependant, et du fait des pertes cognitives inhérentes au vieillissement, certaines modalités sont altérées :

- *Vitesse de traitement de l'information et mémoire de travail* : les pertes cognitives influent sur la qualité du traitement de l'information, que ce soit au niveau de la réception, de son stockage ou de sa vitesse de traitement (Salthouse, 1996 ; Verhaegen, Marcoen, Goossens, 1993). Selon Salthouse (1991), l'âge a pour effet de réduire les capacités de stockage de cette partie de la mémoire. En effet, la durée de stockage des informations augmente ; le transfert de ces dernières vers la mémoire à long terme s'effectuant moins rapidement, des informations qui ne sont pas forcément pertinentes accaparent l'espace, empêchant ainsi de nouvelles informations d'y accéder. Dès lors, la réalisation de la tâche en cours est altérée car davantage de temps est nécessaire au traitement de l'information. Ce phénomène est accentué lors de la réalisation de tâches complexes (Welford, 1985), c'est-à-dire des tâches qui requièrent la combinaison d'informations multiples qui proviennent de sources variées.
- *Capacité d'inhibition de l'information* : plusieurs recherches physiologiques et psychologiques, menées dès la fin des années 50 (Birren, 1959, cité par Juhel, 2003), mettent en exergue l'existence d'un déficit de la capacité d'inhibition associé à l'âge. Longtemps délaissée par les chercheurs, ce sont Hasher & Zacks qui, en 1988, remettent l'hypothèse de la diminution de la capacité d'inhibition au cœur des explications des difficultés cognitives rencontrées par les plus âgés. L'inhibition a un rôle fondamental car elle intervient durant la totalité du processus de traitement de l'information. De plus, elle est intrinsèquement liée à la mémoire de travail : elle empêche l'accès aux informations parasites et élimine celles jugées non pertinentes. Globalement, les différents résultats (synthétisés par Juhel, 2003) renforcent la proposition initiale d'Hasher & Zacks (Ibid., p.156) selon laquelle « *le vieillissement normal affecte plus les processus contrôlés* » et que de fait « *l'inhibition contrôlée semble en effet être plus sensible au vieillissement normal* ». Pacaud (1975) avait d'ores et déjà mis en avant cette idée. En effet, la multiplication des signaux sensoriels

augmente la charge mentale inhérente au traitement de l'information et de fait, rend compliqué la concentration du sujet pour mener à bien son activité sensorimotrice. La performance est alors dégradée.

Diminution de la vitesse de traitement de l'information, réduction de la capacité de la mémoire de travail et d'inhibition de l'information sont les trois principaux facteurs qui influent, au plan cognitif, dans la réalisation des tâches. Le sujet âgé met alors plus de temps pour les réaliser ce qui a pour effet de diminuer à la fois sa résistance et son adaptabilité aux pressions de l'environnement (Davezies, Cassou & Laville, 1993). Ce mode de fonctionnement cognitif dégradé chez l'individu vieillissant peut devenir particulièrement inconfortable en situation professionnelle. En effet, les environnements de travail médiatisés par les TIC sont caractérisés par la nécessité de traiter un nombre important d'informations, dans des temps limités ; cela implique une mobilisation importante de la capacité d'inhibition.

Cependant, certains sujets âgés parviennent à mettre en place des stratégies compensatoires (Marquié, 1995 ; Salthouse, 1984 ; Volkoff, 1995). Cela soulève la question de la variabilité des profils. Les symptômes liés au vieillissement n'émergent donc pas tous de façon soudaine, synchrone et inéluctable ; les effets biologiques de l'avancée en âge sont par conséquent à modérer.

### **1.1.3. Des effets du vieillissement à modérer**

La plupart des études qui traitent, dans une perspective biologique, des effets du vieillissement sur la performance mnésique, ont été réalisées dans une optique gériatrique. Menées la plupart du temps dans des contextes expérimentaux, elles sont bien souvent de type « transversales » ou « comparatives » induisant des limites telles que le biais de cohorte ou encore une photographie à un instant « t » de l'état d'une personne. La réalisation d'études de type longitudinal a permis à la fois de suivre au cours du temps l'évolution d'un même groupe d'individus et de montrer que le vieillissement ne peut se résumer à une somme de déclin et de déficiences. Ce fait restait encore à démontrer dans les années 90 (Cau-Bareille, 2006). Dès lors, les effets du vieillissement sont à modérer ; tous les organes ne sont pas atteints simultanément et les phénomènes involutifs ne se produisent pas tous à la même vitesse (Millanvoye, op.cit.).

Le vieillissement est donc un processus différentiel marqué par une grande diversité évolutive que Marcelin (op.cit.) justifie par la coexistence d'une multitude de facteurs (physiologiques, génétiques, psychiques, morphologiques) influant sur les capacités fonctionnelles. Ce constat ouvre la voie à une autre approche du vieillissement qui comprendrait des déclinis mais aussi « *des arrêts, des accélérations [...] et même, ce qui est consolant, des améliorations* » (Ibid., p. 101). Cet aspect du vieillissement avait déjà été souligné, de façon moins notable, par Welford (1985) puis sera repris par Laville et Cassou (1996) qui évoquent ce phénomène au regard de « l'accroissement du temps vécu » c'est-à-dire l'acquisition d'une certaine expérience. Ainsi, et parallèlement au processus d'involution biologique qui a pour effet de limiter le fonctionnement humain, chaque sujet va développer, à partir de son expérience, des compétences, acquérir certains automatismes. Dès lors, on peut penser que la capacité que les sujets ont à s'ajuster aux changements de la vie ne diminue pas avec l'avancée en âge ; au contraire, elle serait même plus élevée (Bond, Coleman & Peace, 1993). Pour évoquer ce phénomène d'ajustement, Welford (1985) parle de « remise à jour constante » qui permet ainsi de compenser, en partie, les effets néfastes du vieillissement jusqu'à faire passer inaperçu certains d'entre eux. Le sujet puise donc dans son environnement pour faire face aux effets du vieillissement. Cela ne s'observe cependant que lorsque les caractéristiques des situations permettent ces ajustements ; lorsque ce n'est plus le cas, de réelles difficultés surviennent. Les réponses du sujet aux sollicitations externes sont alors moins bien adaptées.

Le processus initial de vieillissement, dans sa perspective biologique, connaît donc de nombreuses variations interindividuelles. La diversité des modes de vie et de types de travail constitue des facteurs concomitants qui ont une forte influence au cours de l'existence. Dans la perspective de notre recherche, qui porte sur la manière dont les salariés âgés font face aux transformations numériques importantes et fréquentes de leur environnement de travail, ces études nous invitent à considérer une autre approche du vieillissement, qui prendrait en compte non seulement la dimension biologique mais également la dimension sociale, dont le rôle modérateur dans le processus de vieillissement a été démontré.

## **1.2. Approche développementale du vieillissement : la Lifespan Developmental Psychology**

Cette seconde approche, qui constitue une alternative à l'approche biologique, trouve ses origines dans la psychologie développementale qui a vu le jour au début du XXème en

Amérique du nord. Cette discipline s'intéressait alors principalement au développement des enfants. En Europe, c'est Jean Piaget qui représente ce courant et ses travaux vont avoir une grande influence sur les théories du développement cognitif. Selon l'auteur, on ne peut comprendre le fonctionnement de l'intelligence de l'adulte sans comprendre son développement chez l'enfant. Dès lors, les approches développementales de type « vie entière » s'opposent à celles qui prônent un déterminisme de la personnalité, circonscrites à une période figée de l'existence. Le succès de ces approches conduit les psychologues développementalistes à se spécialiser ; on parle de psychologues de l'enfant, de l'adulte ou encore du vieillissement. L'idée principale portée par ces théoriciens du développement est que le sujet, de l'enfance à un âge avancé, continue à se développer. Ainsi, l'entrée dans l'âge adulte, qui marque le début du déclin de quelques fonctions et donc la fin de son développement selon certains auteurs (Gaillard & Desmette, 2010) est ici considérée comme se poursuivant tout au long de la vie (de Ribaupierre, Poget, & Pons, 2003). Ce constat, ainsi que les résultats issus des nombreux travaux conduits dans cette perspective, permettront à une nouvelle sous-discipline de voir le jour dans les années 70 en Amérique du Nord : la psychologie développementale de la vie entière ou *Lifespan Developmental Psychology* (Goulet & Baltes, 1970). La naissance de cette dernière traduit un changement conceptuel et paradigmatique important autour de la notion de développement. En effet, il est dorénavant envisagé au-delà de l'enfance et intègre à son étude à la fois les différences interindividuelles et la variabilité intra-individuelle.

### 1.2.1. Principaux éléments de définition

La caractéristique première de cette discipline, qui en fait aussi l'intérêt, est d'intégrer, lors de l'étude du vieillissement, à la fois les différences interindividuelles et la variabilité intra-individuelle mais aussi les connaissances issues de diverses disciplines (Lecerf, de Ribaupierre, Fagot & Dirk, 2007). Cela nous amène à considérer les bases de la théorie, telles qu'elles ont été initialement proposées par Baltes (Ibid.) :

- Le développement se déroule *tout au long de la vie* ; il doit donc être étudié à l'âge adulte ;
- Le développement est caractérisé par sa *non-linéarité* : toutes les fonctions et mécanismes cognitifs ne suivent pas la même courbe d'évolution ;
- Le développement résulte d'une *interaction entre deux composantes* principales : l'une *biologique*, l'autre *culturelle*. La première est l'architecture du système nerveux

central ; la seconde a trait à l'expérience de l'individu et ce qu'il a pu en retirer (connaissances, apprentissages, etc.). Bien que leur place respective dans le développement varie au cours de l'existence d'un individu, on ne peut les dissocier l'une de l'autre lorsque l'on étudie le développement d'un sujet ;

- Le développement est un système dynamique de *compromis entre gains et pertes* dont la part respective varie au cours de la vie. Cependant, lors de l'avancée en âge, les pertes deviennent supérieures aux gains (Baltes & Baltes, 1990) ;
- Le développement, parce qu'envisagé tout au long de la vie, s'articule autour de la notion de *plasticité*<sup>5</sup> qui explique, en partie, la variabilité intra-individuelle.

De ces principes centraux de la théorie du *Lifespan*, nous en retiendrons que le développement est conçu comme un système dynamique et non-linéaire du fait des interactions entre les composantes biologiques et culturelles. Dès lors, les fonctions cognitives déclinant avec l'avancée en âge (composante biologique), les pertes s'intensifient. Toutefois l'environnement (composante culturelle et sociale) – dans une certaine mesure - peut permettre de compenser ces dernières. Le sujet sera alors en mesure de s'adapter aux variations de la situation et aux effets néfastes du vieillissement. Aussi, dans le cadre de notre recherche, nous tenterons d'appréhender les différentes remédiations que le contexte psychosocial de travail (les expériences, les ressources collectives, l'organisation du travail, etc.) offre au salarié âgé afin de compenser les déclinés liés au vieillissement biologique.

### **1.2.2. Des composantes biologiques et culturelles aux compromis entre gains et pertes**

La distinction établie entre composante biologique et composante culturelle se situe au cœur de l'approche du *Lifespan*. On retrouve cette différenciation dans d'autres modèles et sous d'autres termes. Aussi, Cattell (1963, 1967) distingue l'intelligence fluide de l'intelligence cristallisée dans son modèle des aptitudes cognitives ; Baltes (1987) aborde les aspects mécaniques de la cognition *versus* ses aspects pragmatiques et enfin Camus (op.cit.) parle des composantes biologique et sociale. Bien que sémantiquement différentes, ces conceptualisations recourent la même définition. Que l'on parle en termes de composante

---

<sup>5</sup> « La plasticité cognitive reflète la capacité que conserve l'individu tout au long de sa vie de modifier ses mécanismes cognitifs, d'optimiser son fonctionnement cognitif, afin de continuer à acquérir de nouvelles connaissances ou de résoudre de nouveaux problèmes » (Lecerf, De Ribaupierre, Fagot & Dirk, 2007, p. 93)

biologique, d'intelligence fluide ou des aspects mécaniques de la cognition, toutes ces dénominations font référence à un même et seul élément : le fonctionnement du système nerveux central. Cela concerne donc principalement le traitement des informations. *A contrario*, la composante culturelle ou sociale, l'intelligence cristallisée et les aspects pragmatiques de la cognition concernent les expériences culturelles et les acquisitions qui en découlent. Bien que distinctes, ces différentes composantes du développement, ne peuvent être appréhendées l'une sans l'autre ; elles sont intrinsèquement liées bien que leur part relative au sein du processus de développement varie au cours du temps. La caractéristique différentielle du vieillissement, propre aux approches développementales, s'explique donc par l'évolution de ces deux composantes (biologique et culturelle) dans des directions différentes. En effet, il est observé un déclin linéaire et marqué des performances liées à la composante biologique. Celui-ci s'observe dès 30 – 40 ans et s'accroît avec l'avancée en âge. *A contrario*, les performances liées à la composante culturelle se maintiennent à un bon niveau fonctionnel jusqu'à 70-75 ans. Elles peuvent, chez certains sujets et dans certains domaines, encore augmenter jusqu'à l'âge de 60 ans et ne décliner que plus tardivement (de Ribaupierre & al., op.cit.). Les pertes survenant avec l'avancée en âge ne concernent donc pas tous les domaines cognitifs, d'autant plus que des compensations peuvent être effectuées, du fait de la composante culturelle. Baltes (op.cit.) fait l'hypothèse selon laquelle chaque sujet s'autorégule, et ce afin de maintenir une balance positive entre les pertes (qui deviennent plus nombreuses et fréquentes lors de l'avancée en âge) et les gains. Gains et pertes peuvent être définis à la fois de façon objective, en tant qu'ils se matérialisent par des actions observables, mesurables, quantifiables, et subjective, lorsque les individus les définissent en référence à la situation dans laquelle ils se trouvent. A cet effet, le sujet vieillissant devra restreindre les domaines au sein desquels il exerce certaines activités. Cette sélection s'opère à la fois au regard du bien-être que ces activités lui apportent, les valeurs auxquelles elles correspondent mais aussi les capacités physiques et psychologiques qu'elles nécessitent de mobiliser, etc. Le champ d'actions ainsi réduit, le sujet pourra maximiser les moyens qu'il met en œuvre afin d'atteindre le but fixé, et ce, compte-tenu des pertes effectives survenues. En d'autres termes, le sujet vieillissant est à la recherche d'une certaine forme d'efficacité au cours de la réalisation de ses activités.

Cette approche du vieillissement en termes de processus développemental nous paraît donc particulièrement pertinente à la vue de notre questionnement. En effet, elle permet de sortir du cadre défini par l'approche biologique, à savoir un cadre qui restreint l'étude du phénomène

aux dimensions objectives mesurables et quantifiables et s'exprimant principalement par les pertes. L'approche développementale offre une perspective plus large en ajoutant aux pertes relevées, les trajectoires individuelles mais également la façon dont elles s'expriment au cours des situations vécues.

## 2. Vieillesse et travail

L'étude des relations entre vieillissement et travail n'est pas récente. En effet, depuis plus de deux décennies, le nombre de recherches traitant de cet objet, s'est considérablement développé (David, 2003). L'intérêt pour le sujet n'a rien de nouveau ; cependant, le contexte dans lequel il s'insère, lui, l'est, à l'image du titre de l'article de Teiger (1989) qui nous dit du vieillissement qu'il est « un *vieux problème dans un contexte récent* ». De cette multitude d'études, on en retiendra que, dans le travail, le vieillissement renvoie à « *un double mouvement de déclin et de gains, dont le sens, l'ampleur ou encore la survenue sont variables d'une personne à l'autre* » (Delgoulet, Volkoff, Caron, Caser, Jolivet & Théry, 2014, p. 690). Ce constat alimente les différences interindividuelles, en plus de la variabilité intra-individuelle, et invite à une approche permettant de saisir cela. Les études menées en sciences humaines et sociales depuis plus de 20 ans ont contribué à l'enrichissement d'un modèle du vieillissement au travail, qui peut se lire selon trois angles d'attaques, différents mais liés entre eux (Teiger, op.cit.; Volkoff & Gaudart, 2006), que nous allons développer ci-dessous.

### 2.1. Les trois principales approches du vieillissement au travail

#### 2.1.1. Quand l'histoire professionnelle laisse des traces : vieillir « par » le travail

Cette première approche, identifiée par Teiger (1989) et Laville (1989), trouve son origine dans les constats de différence de taux de mortalité entre catégories sociales dans les pays industrialisés. En France, l'écart est alors légèrement plus élevé que dans d'autres pays européens. Il l'est d'autant plus si l'on s'intéresse aux moins de 60 ans ; on parle alors de mortalité précoce (Mackenbach, Stirbu, Roskam, Maartje, Schaap, Menvielle, Leinsalu, & Kunst, 2008).

Les études inscrites dans cette perspective sont principalement des études de type longitudinal, menées dans le champ de la démographie et de l'épidémiologie. L'objectif de



ces dernières est d'identifier le rôle du travail sur les processus involutifs liés à l'avancée en âge ainsi que d'appréhender « les effets potentiels des contraintes et nuisances du travail » dans et au-delà de la sphère professionnelle. Ainsi, il est possible d'estimer, au sein d'un secteur donné, en quoi certains facteurs contribuent à l'accentuation et / ou l'accélération de processus involutifs liés à l'avancée en âge. L'étude du vieillissement par le travail s'inscrit dans une logique de prévention. En effet, le travail a, tout au long du parcours professionnel d'un salarié et même au-delà, des effets sur son développement. Ces derniers sont plus intenses, prononcés avec l'avancée en âge, entraînant un vieillissement précoce qui va perdurer même une fois que l'activité professionnelle aura cessé. L'histoire professionnelle laisse donc des traces indélébiles ; ces dernières influent à la fois sur la qualité de vie à la retraite et sur la mortalité différentielle (Lasfargues, 2005) qui constitue un indicateur du poids des contraintes du travail sur le développement d'un individu (Delgoulet & Volkoff, 2014).

Deux enquêtes nationales se sont particulièrement intéressées à cette question : VISAT (Marquié, Jansou, Baracat, Martinaud, Gonon, Niezborala, Ruidavets, Fonds, & Esquirol, 2002) et ESTEV (Volkoff, Touranchet, & Derrienic, 1995). Les résultats qui en sont issus tendent à montrer que, dans certains secteurs (bâtiment, industrie), les troubles sont à la fois plus précoces et plus répandus à mesure que les contraintes physiques augmentent. Elles pointent également le rôle d'une organisation du travail qui ne permet pas aux salariés de réaliser un travail de qualité. Dès lors, cela tend à accentuer les écarts entre les âges, du fait des régulations et adaptations nécessaires. Les plus âgés sont alors davantage pénalisés que leurs collègues plus jeunes car le recours à l'expérience est limité.

Le travail apparaît donc, au regard de ces résultats et sur le long terme, comme un facteur de déclin (Volkoff & Gaudart, 2006). Dans la sphère professionnelle, il va jouer un rôle de catalyseur, en provoquant une usure ou un vieillissement prématuré qui se traduit par une sortie anticipée de l'emploi (Delgoulet & Volkoff, op.cit.). Il va également influencer, hors champ professionnel, sur l'espérance de vie sans incapacité voire sur l'espérance de vie tout court (Lasfargues, op.cit.).

### **2.1.2. Quand les conditions de travail influent sur l'âge : vieillir « par rapport » au travail**

Cette seconde approche vise à « *comprendre les relations que le changement d'âge entretient avec l'activité de travail* » (Delgoulet & Volkoff, 2014, p.3). L'objectif est donc d'étudier, à

différentes échelles (entreprises, métiers, secteurs, poste, etc.), la répartition des salariés en fonction de leur âge. Les études réalisées dans cette perspective s'inscrivent dans le champ de la démographie du travail et amènent à questionner la capacité qu'une organisation du travail à intégrer les plus âgés au sein des activités de l'entreprise. L'hypothèse posée dans ce cadre-là, et mesurée par la moyenne d'âge - indicateur répandu mais controversé (Ibid.)-, est que la répartition différenciée des âges est liée aux exigences du travail et aux critères de santé.

Plusieurs études réalisées au cours de ces 20 dernières années illustrent ces exigences, que l'on retrouve dans différents secteurs. Que ce soit dans le domaine de l'aéronautique (Millanvoye & Colombel, 1996), le milieu hospitalier (Davezies, 2001 ; Gonon, Delgoulet & Marquié, 2004) ou encore celui du montage automobile (Gaudart, 2003 ; Molinié, Volkoff, & Gaudart, 1996), toutes mettent en exergue cette répartition qui se fait au regard de divers critères tels que les contraintes physiques, la pression temporelle, les apports de l'expérience professionnelle, les tâches requérant des habiletés sensorimotrices fines, ou encore la possibilité de déployer des marges de manœuvre.

Ces études permettent de pointer, au-delà du rôle de l'organisation du travail qui doit faire preuve d'une certaine « latitude organisationnelle », celui du collectif, sans qui, les régulations et ajustements ne seraient pas ou peu possibles. En effet, ce sont les plus jeunes salariés qui acceptent que les plus âgés migrent vers des postes moins sollicitant, moins contraignant dans l'objectif de préserver leur santé physique et / ou mentale. Ces compromis sociaux pourraient donc être envisagés comme des modes d'action possibles pour faire face aux problématiques posées par les transformations digitales de l'activité.

Cependant, cela ne s'offre pas comme solution pérenne, du fait du contexte démographique actuel et de la pyramide des âges. Comme l'ont souligné Delgoulet & Volkoff (op.cit.), il est nécessaire qu'il y ait suffisamment de « jeunes » salariés pour pouvoir tenir les postes exigeant. Ainsi, jeunes salariés et plus âgés peuvent mettre en place des ajustements collectifs et informels, afin de réduire la pénibilité pour les plus âgés. Toutefois, le risque sous-jacent à la mise en œuvre de ce type de procédé est de conduire à un vieillissement prématuré de ces jeunes salariés, dans la mesure où le surinvestissement professionnel est important. *A contrario*, lorsqu'il n'y a pas de collectif de travail qui permet ces ajustements ou lorsque l'organisation du travail s'oppose à cette mobilité collectivement consentie, c'est un risque d'exclusion qui peut apparaître. En effet, à long terme le salarié âgé ne pourra plus faire face

aux exigences requises. Dès lors, il n'aura d'autre choix que d'être affecté sur un nouveau poste ou bien quitter précocement de son emploi.

### 2.1.3. Quand le travail permet de se développer : vieillir « dans » le travail

Cette troisième et dernière approche des relations entre vieillissement et travail concerne les aménagements des conditions de travail que les salariés âgés effectuent dans l'objectif de pouvoir continuer à travailler. L'objectif – pour ces derniers - est alors de limiter les situations difficiles et d'atténuer leurs effets. En adoptant cette perspective, l'intervenant-chercheur va tenter de favoriser « *l'élaboration [des stratégies de régulation] et [leur] mise en œuvre* » (Delgoulet & Volkoff, 2014, p. 2).

Principalement traitée dans les domaines de la physiologie, de l'ergonomie ou encore de la psychologie du travail, cette approche offre une vision « conditionnelle » du vieillissement. Celle-ci définit l'avancée en âge comme résultant d'une combinaison entre déclin et gains, qui sont dépendant de l'environnement de travail au sein duquel se trouve le salarié âgé. Ce processus est évolutif, dès lors qu'il dépend de la variabilité des situations de travail. C'est l'expérience qui va permettre aux salariés âgés de déployer des stratégies qui s'établissent tels des compromis, entre d'une part, les exigences du travail et, d'autre part, ses capacités, que ce soit en termes de compétences ou de santé (Gaudart & Weill-Fassina, 1999). L'expérience est donc une ressource centrale pour l'activité du salarié et se construit à la fois au regard de la réalisation des tâches au cours des situations de travail et par rapport à soi. C'est la combinaison de ces deux pans de l'expérience qui va permettre au salarié âgé de réguler, de façon individuelle et / ou collective, les difficultés auxquelles il se trouve confronté. Cela s'effectue sous réserve que l'organisation du travail autorise ces écarts et ajustements par rapport au prescrit. Dans cette perspective, le salarié âgé « *n'est pas le spectateur inerte de son propre vieillissement* » (Volkoff & Gaudart, op.cit.); il est acteur de son travail et de son état fonctionnel. Il entre ainsi dans un processus de construction des compétences et de la santé.

Finalement, la présentation de ces trois approches envisageables pour l'étude des relations entre vieillissement et travail nous montre à la fois l'ampleur du champ d'étude que recouvre cet objet mais aussi les possibilités et enjeux qu'elles sous-tendent. Ainsi, et dans la perspective qui est la nôtre, nous inscrivons notre thèse dans le champ de l'étude du vieillissement *dans* le travail. Nous chercherons à mettre en exergue les éléments qui, au

cours d'une activité professionnelle médiatisée par les TIC, permettent aux salariés âgés de continuer à travailler et ce, malgré les difficultés inhérentes à l'avancée en âge.

## **2.2. Vieillesse et travail : principales relations**

Les liens entre le vieillissement au travail et l'organisation du travail reflètent une dimension centrale – à laquelle d'autres s'articulent – qui permet de mieux saisir l'importance de la question du vieillissement au travail (David, Volkoff, Cloutier & Derriennic, 2001). Les connaissances disponibles sur le vieillissement fournissent des appréciations fines de ces phénomènes (Laville, 1989 ; Millanvoye, 1995). Ce que l'on en retient c'est qu'il s'agit d'évolutions – ou d'involutions – souvent modérées et qui varient en fonction des individus et au gré des situations de travail. Le travail a donc un rôle important dans l'expression des effets du vieillissement. Il a également, comme nous venons de le montrer, plusieurs fonctions au regard du vieillissement : il peut induire voire accentuer les déclin, avoir un effet protecteur pour la santé ou encore révéler ces déclin. Finalement, interroger le processus de vieillissement au travail, c'est prendre en compte simultanément la dégénérescence des capacités fonctionnelles de l'individu et le développement et la maturation de celles-ci grâce à l'expérience acquise. Par conséquent, les effets sur l'activité de travail sont multiples. Nous présentons ici les principaux effets que la littérature a mis en exergue et qui nous semblent pertinents au regard des études menées dans ce travail de thèse.

### **2.2.1. Élaboration de stratégies de régulation à partir de l'expérience**

L'expérience se révèle être l'un des aspects centraux, sinon l'aspect central, mis en exergue par les auteurs traitant la problématique du vieillissement au travail. Mais à quoi réfère l'expérience ? Pueyo (1999) l'a définie comme étant « *le vécu d'un ensemble d'évènements, de situations, dont éventuellement on peut tirer les conséquences, les enseignements : elle est le fondement nécessaire à la construction des compétences à condition qu'on en tire des leçons* ». (p. 21). Dans cette perspective, l'expérience constitue une ressource importante si et seulement si le sujet ne la vit pas passivement. Dans ce cas-là, elle engendre un processus d'action-réflexion (Piaget, 1975) par rapport aux résultats des actions et stratégies employées pour atteindre le but fixé. Avoir de l'expérience nécessite donc d'avoir une activité « métacognitive » ou « métafonctionnelle », (Falzon, 1994). Celle-ci peut être orientée vers soi, vers les autres vers le système technique ou encore vers la tâche (Pueyo, 2012). L'expérience n'est donc pas uniquement liée au métier et aux aspects de l'activité ; elle a

également trait à la connaissance de soi-même, de ses capacités, de ses limites, etc. Ainsi considérée, et dans la perspective qui est la nôtre, c'est-à-dire appliquée à la problématique du vieillissement au travail, le salarié âgé n'est pas le spectateur passif d'un plus ou moins bon ajustement entre son état fonctionnel et les caractéristiques des tâches qu'il réalise. Il élabore des compromis à partir de son expérience ; ces derniers visent à préserver sa santé (Gaudart, 2003 ; Marquié, 1997) tout en assurant les exigences de production et du métier (Laville, Gaudart & Pueyo, 2004). Au cours de cette réorganisation de l'activité, il y par conséquent une modification du rapport au règles.

L'expérience peut jouer un rôle à différents niveaux :

- elle *facilite les apprentissages* (Cau-Bareille, Delgoulet & Gaudart, 2006). En effet, un salarié âgé a davantage de chance d'avoir été confronté des situations. Cela va lui permettre de transposer plus facilement les apprentissages ;
- elle *limite voire inhibe les déficits* liés à l'avancée en âge (Laville, Gaudart & Pueyo, op.cit.) ;
- elle permet l'*anticipation* (Gaudart, 2003)
- elle concourt à la mise en œuvre de *stratégies individuelles et / ou collectives de régulation*

Plusieurs auteurs (Cau-Bareille, 2012 ; Cloutier, David, Prévost, & Teiger, 1999 ; Gaudart & Weill-Fassina, op.cit. ; Pueyo & Gaudart, 2000 ; Volkoff, Molinié & Jolivet, 2000) ont montré qu'il existait différentes stratégies liées à l'expérience, déployées dans divers secteurs d'activités (Millanvoye & Colombel, op.cit. ; Millanvoye, 2004 ; Paumès, 1994). Outre les stratégies temporelles, permettant l'anticipation, et les stratégies de maîtrise, les stratégies collectives sont les plus mobilisées, notamment par les salariés âgés (Pueyo & Gaudart, op.cit.). Le collectif, s'il est stable, offre de nombreuses possibilités. Les régulations qu'il permet reposent à la fois sur la reconnaissance des déficiences de chacun mais aussi sur la reconnaissance des compétences et de leur capacité à les mettre en œuvre au cours de l'activité (Cau-Bareille, op.cit.). Ce sont les métaconnaissances mises en exergue par Avila-Assunção (1988). Ces nouvelles formes d'organisation informelles du travail ont été nommées en tant que « capacité collective de travail » (Florès et Isnard, 1992, cités par Caroly, 2010). La répartition des différentes tâches au sein du collectif se fait en fonction des savoir-faire, des niveaux d'expertise, etc. Ces réorganisations de l'activité demeurent transparentes pour l'organisation du travail ; elles doivent cependant être limitées et ce, afin

de ne pas « *occulter la responsabilité de l'entreprise à agir dans ce domaine* » (Pueyo & Gaudart, 2000, p. 270). L'organisation du travail a donc un rôle important quant à la prise en compte des déficiences liées à l'avancée en âge. Elle doit être en mesure de les pallier, notamment grâce aux conditions techniques, organisationnelles et sociales afin que les salariés minimisent la mise en place de régulations, certes invisibles et informelles, mais qui représentent un coût élevé sur le long terme pour les salariés âgés.

Ces stratégies ou régulations constituent « *un instrument d'agir individuel* » (Rabardel, 1995 ; Clot, 2008a) qui sont « *la réponse à une perturbation* » (Piaget, 1975). Leur mise en œuvre est soutenue par le collectif qui donne un cadre d'action aux individus pour modeler leur système de ressources et de valeurs. La réussite du déploiement de ces stratégies dépend de la possibilité de débattre collectivement des difficultés rencontrées dans le travail, mais aussi des manières de les contourner ainsi que des marges de manœuvre laissées par l'organisation du travail (Marquié, 1995). Cependant, cela n'est permis que si l'organisation du travail les permet voire les favorise.

### **2.2.2. Des apprentissages controversés, coûteux mais nécessaires**

Paumès et Pélegrin se demandaient en 1993 si le fait d'apprendre était une aptitude réservée aux plus jeunes. Aujourd'hui encore, et d'autant plus au regard des évolutions socio-économiques, ce questionnement est d'actualité. Cependant, plusieurs études, menées depuis quelques décennies, font état d'un même constat : les salariés les plus âgés ont un moindre accès à la formation (Alava & Moktar, 2012 ; Carré, 2007 ; Gossiaux & Pommier, 2013 ; Loarer & Delgoulet, 2011). Aussi, ce dernier commence à diminuer à partir de 40 ans, puis encore un peu plus à partir de 45 ans et se réduit considérablement au-delà de 55 ans (Gaudart & Delgoulet, 2005). Ce phénomène est accentué lorsque l'on s'intéresse à l'accès à la formation au regard de la catégorie professionnelle ; les ouvriers et les employés sont les plus défavorisés en la matière (Fournier, 2010).

Peuvent être mis en cause deux principaux aspects. Le premier concerne le rôle de l'âge dans l'explication des difficultés d'apprentissage. La majeure partie des travaux traitant des relations avancées en âge – accès à la formation est menée dans une perspective cognitive, les questions d'apprentissage relevant des fonctions cognitives de base telles que la

mémorisation, l'attention ou encore la capacité d'inhibition. Dans cette perspective, on s'intéresse davantage à la performance d'apprentissage qu'aux modalités d'apprentissages (Schroots, 2007). L'âge n'est donc pas nécessairement un facteur déterminant dans l'accès à la formation. Le second aspect est celui constitué par les stéréotypes – persistant - quant aux capacités des plus âgés à apprendre. Déjà dans les années 60, un sondage réalisé auprès des entreprises identifiait les « *difficultés à changer de travail* » comme caractéristique négative principale des salariés âgés (IFOP, 1961). Plus tardivement (Walker & Taylor, 1992) mettaient en exergue le fait que 43% des employeurs estiment que les salariés ont « *des difficultés d'apprentissage* » et que de fait, selon 40% d'entre eux, « *ils ne peuvent pas s'adapter aux nouvelles technologies* ». Ces résultats d'enquêtes européennes sont concomitants avec ceux d'études réalisées en France plus récemment (Dares, 2004 ; Insee, 2009). Ainsi, selon Guillemard (1994) l'augmentation du nombre de salariés âgés dans la main d'œuvre entraîne « *certainement* » ou « *peut-être* », pour 61% des directions d'entreprise, une faible acceptation des nouvelles technologies. Cependant, ces représentations négatives à l'égard des capacités d'apprentissage des plus âgés ne seraient pas les seules à expliquer ce désengagement. En effet, celles-ci alimenteraient, tout du moins en partie, la motivation des salariés âgés en créant des réticences à se former (Fournier, 2006 ; Lainé, 2002 ; Marquié & Baracat, 1995) voire même des conduites d'évitement (Piaget, 1975) et de désengagement de la formation professionnelle (Loarer & Delgoulet, 2011) Le risque d'entrer dans ce cercle vicieux pour les salariés âgés est celui de la marginalisation progressive (Teiger, 1990). Face à tous ces éléments, et c'est ce que s'accorde à dire les responsables d'entreprises, l'effort de formation pour les salariés âgés s'avère coûteux et peu profitable (Jolivet, 1999). A cet effet, ces derniers opèrent des politiques sélectives afin d'assurer une bonne rentabilité du coût de la formation. Toutefois, il est important de noter qu'on observe une légère évolution puisque les employeurs émettent des avis moins tranchés et négatifs sur le sujet (Defresne, Mariono & Thévenot, 2010).

Néanmoins la possibilité d'apprendre est fondamentale pour les salariés âgés, et ce, à plusieurs niveaux :

- Elle leur permet de s'adapter aux évolutions techniques et organisationnelles ;
- Elle favorise le fait de vouloir rester plus longtemps en emploi (Maurer, Weiss & Barbeite, 2003 ; Molinié, 2005) ;
- Elle a un rôle dans la construction de la santé au travail (Marquié, Rico Duarte, Bessières, Dalm, Gentilet & Ruivadets, 2010) : l'exposition à des activités

professionnelles stimulantes c'est-à-dire qui offrent des possibilités d'apprentissages favorise le fonctionnement cognitif et atténue les déclinés liés à l'avancée en âge.

La façon d'apprendre n'est cependant pas la même pour les jeunes salariés et leurs collègues plus âgés (Delgoulet, 2011 ; Paumès & Marquié, 1995). Plusieurs auteurs se sont ainsi attachés à définir les caractéristiques nécessaires à la formation des salariés âgés. L'expérience comme base des apprentissages est l'une des premières mise en avant (Cau-Bareille, Delgoulet & Gaudart, 2006 ; Delgoulet, 2001 ; Pastré, 1999 ; Vendramin et Valenduc, 2013). En effet, en se basant sur l'expérience, le salarié âgé mobilise des savoirs situés dans la mémoire procédurale, c'est-à-dire qui font appel à l'aspect historique de ces savoirs, tels qu'ils ont été construits dans le temps et au cours des différentes situations de travail auxquelles ils ont participé et auront été éprouvés. En ce sens, le recours à l'expérience favorise l'apprentissage. La seconde caractéristique trouve ses origines dans le constat suivant : les salariés âgés éprouvent une certaine anxiété quant au fait de se former. Cela serait expliqué par différents facteurs tels que la crainte de ne pas réussir, d'endommager du matériel, d'avoir des capacités inadaptées à l'usage des technologies ou encore une appréhension d'être mis en concurrence avec les plus jeunes (Hukki & Seppala, 1992) ; Loarer & Delgoulet, 2011). Dès lors, il semble nécessaire d'une part d'impliquer en amont le salarié âgé dans le projet de formation, ceci lui permettant d'être mis en confiance, et d'autre part, de favoriser la mixité au regard de l'âge. Des auteurs ont montré un lien entre la réussite d'apprentissage et la fréquence des formations (Amalberti, Pèlerin & Racca, 1991 ; Delgoulet & Marquié, 2002) : certaines compétences semblent plus difficiles à mettre en œuvre lorsqu'elles ne sont pas utilisées pendant un certain laps de temps. Dès lors, et ici se trouve la troisième caractéristique, la formation des salariés les plus âgés doit être une action régulière. Enfin, la quatrième et dernière caractéristique repose sur l'application de principes pédagogiques (Loarer & Delgoulet, op.cit.) qui visent non pas à discriminer les salariés les plus âgés, mais à faire en sorte que la formation puisse convenir à « *tous les styles d'apprentissages* » (Ibid., p. 224). Parmi ces principes, nous retrouvons le recours à l'expérience, l'appel aux différents sens (auditif, visuel), la dédramatisation des erreurs, la latitude temporelle et l'articulation expérience – activité future (Delgoulet, 2001).

Les possibilités de développement au moyen de la formation sont nombreuses chez les salariés âgés. Il est d'autant plus important de prendre en compte les liens entre vieillissement et formation au regard du contexte socio-économique. En effet, ce dernier étant en profonde



mutation, il est primordial que les plus âgés aient accès à un développement continu des compétences et ce, afin de s'adapter aux évolutions technologiques et organisationnelles qui rythment la vie des entreprises. Cependant, cela ne semble possible que si l'organisation du travail favorise réellement la construction et la mise en œuvre de l'expérience (Loarer & Delgoulet, op.cit.).

### **2.2.3. Les stéréotypes : un élément central dans la construction des relations vieillissement – travail**

En psychologie sociale, le stéréotype est défini comme étant relatif à « *des croyances partagées concernant les caractéristiques personnelles, généralement des traits de personnalité, mais souvent aussi des comportements, d'un groupe de personne* » (Leyens, Yzerbyt & Schadron, 1996, p. 12). En ce sens, les stéréotypes permettent de « classer » les individus en fonction de la catégorie sociale – *a priori* homogène - à laquelle ils appartiennent (Maurer, Weiss & Barbeite, 2003 ; Turner, 1999). Ainsi considérés, les individus sont interchangeable. Si l'on s'intéresse plus précisément au contenu des stéréotypes liés au vieillissement, on se rend compte que dans nos sociétés occidentales ils décrivent à la fois un aspect positif, au regard de la sociabilité dont font preuve les personnes âgées, et un aspect négatif, relatif à la diminution de leurs compétences intellectuelles (Cuddy & Fiske, 2002).

Les premières études sur les stéréotypes sociaux des travailleurs âgés datent des années 50 et sont réalisées par deux équipes américaines : Tuckman et Lorge en 1953 et Kirchner et Dunnette en 1954 (Burnay, 2004). A cette époque, ces chercheurs parvenaient (déjà) à mettre en exergue les difficultés rencontrées par la population des travailleurs âgés pour se maintenir sur le marché du travail du fait notamment des politiques managériales qui reposent sur des préjugés. Dans cette perspective, et c'est le postulat de départ pour ces chercheurs, les stéréotypes sociaux véhiculés à l'encontre des travailleurs âgés conduisent à une sortie précoce de l'emploi. Ce ne sera que dans les années 90 qu'en Europe, les chercheurs commenceront à s'intéresser au problème de l'âge. L'élément déclencheur à cette attention croissante est l'effondrement du taux d'emploi des salariés les plus âgés, du fait notamment des politiques d'emploi favorisant un départ anticipé en retraite.

Les différentes études réalisées sur les stéréotypes sociaux à l'encontre des travailleurs âgés mettent toutes en exergue la présence et la force des préjugés (Burnay, op.cit.). Certains sont négatifs, d'autres positifs ; ces derniers plaident donc en faveur du travailleur âgé (Burnay, op.cit. ; Gaillard & Desmette, 2010) Nous avons tenté de répertorier les principaux

stéréotypes que la littérature a permis de mettre en exergue dans le tableau ci-dessous<sup>1</sup>.

Stéréotypes positifs	Stéréotypes négatifs
<b>Compétence sociale</b> plus élevée que des jeunes travailleurs (McGregor, 2002; Rosen & Jerdee, 1976)	Diminution des <b>capacités intellectuelles</b> (DeArmond, Tye, Chen, Krauss, Rogers & Sintek, 2006; Hess, 2005)
<b>Meilleure fiabilité</b> que les plus jeunes travailleurs (Metcalf & Thompson, 1990)	Diminution des <b>capacités physiques</b> (Finkelstein & Burke, 1998)
Le travailleur âgé est <b>expérimenté</b> (Taylor & Walker, 1994; Lyon & Pollard, 1997; Paloniemi & Tikkanen, 2000)	Diminution de la <b>qualification</b> (Gaillard & Desmette, 2004)
	Diminution de la <b>motivation et des capacités de développement</b> (Finkelstein & Burke, 1998; Gaillard & Desmette, 2004; Wrenn & Maurer, 2004; DeArmond & al., 2006)
	Diminution de <b>l'efficacité</b> (Gaillard & Desmette, 2004)
	Diminution des <b>capacités d'adaptation</b> (DeArmond & al., 2006; Warr & Pennington, 1993)
	Diminution des <b>capacités sociales</b> (Hummert, 1990)
	<b>Résistance</b> aux évolutions technologiques (Rosen & Jerdee, 1976; Taylor & Walker, 1994)
	Diminution des <b>capacités d'apprentissages</b> (Rosen & Jerdee, 1976; Taylor & Walker, 1994)

*Tableau 1 : Principaux stéréotypes positifs et négatifs à l'égard des travailleurs âgés*

Comme nous le montre ce tableau, les deux images du vieillissement coexistent ; cependant l'image négative est largement prédominante sur la positive. Elle touche tous les aspects de la vie de l'individu, de ses capacités intellectuelles à ses capacités physiques ou encore sociales. C'est donc un portrait péjoratif du travailleur vieillissant qui est dressé à la fois par les salariés et les directions d'entreprises. Nous notons également qu'au travers du temps, les résultats des études n'ont que très peu évolué. Les stéréotypes sont donc négatifs et persistants dans le temps. Seule l'étude de Paloniemi et Tikkanen (2000) met en exergue une absence de stéréotype envers les travailleurs vieillissants. Ce résultat pourrait être expliqué – en partie – du fait de la population interrogée, c'est-à-dire les travailleurs de plus de 40 ans.

Prendre en compte les stéréotypes dans l'étude du vieillissement au travail est donc important

<sup>1</sup> Pour une revue de la littérature complète sur le sujet, voir Burnay (2004)

pour comprendre les façons de travailler des plus âgés. En effet, les salariés âgés, confrontés à ces stéréotypes, principalement négatifs, ne restent pas passifs. Dans les cas les extrêmes, ils conduisent certains de ces travailleurs à une sortie précoce de l'emploi. Ces stéréotypes peuvent également être à l'origine d'une exclusion sociale au sein des collectifs de travail. Dans les cas les plus favorables, les stéréotypes négatifs vont amener certains salariés âgés à mettre en œuvre des stratégies de régulation élaborées à partir de leur expérience. Ces régulations vont permettre de contrer les stéréotypes et pallier les déclinis liés à l'avancée en âge. Lorsqu'ils sont positifs, les stéréotypes ont également un effet sur le travail des salariés âgés (Gaillard & Desmette, 2007, 2010). En effet, les seniors montrent un moins grand désengagement psychologique et une moindre intention de quitter précocement le monde du travail que lorsque les stéréotypes sont négatifs. Il est donc essentiel d'appréhender les stéréotypes circulant dans l'activité de travail des salariés âgés afin d'en faire des leviers d'action pour le développement de leur activité.

### **3. Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) : principales caractéristiques et principaux effets sur le travail**

Généralisées dans le monde du travail depuis maintenant plusieurs décennies, les TIC sont dorénavant utilisées par un nombre important et croissant de salariés (CAS, 2012). L'objectif visé lors de leur implémentation s'inscrit dans une vision optimiste : les TIC alimentent l'image d'une entreprise tout à la fois moderne, inscrite dans une dynamique du progrès et qui cherche une augmentation de sa performance. Ces objectifs concordent avec les promesses formulées par la définition d'une TIC en tant qu'elle permet de « *produire, transformer ou échanger de l'information grâce à des composantes électroniques et peuvent être des matériels comme les ordinateurs, les téléphones portables, les réseaux filaires, ou des logiciels qui complètent les matériels pour permettre la réalisation d'un grand nombre de tâches* » (CAS, 2012, p. 9). Elles touchent donc toutes les sphères de l'entreprise (Bobillier Chaumon, 2003) et représentent un réel intérêt à la fois pour l'entreprise et le salarié : elles permettent d'augmenter les capacités humaines (Oosterlaken, 2009), elles sont des facteurs de production et d'intégration (Vendramin & Valenduc, 2002), elles favorisent le développement des compétences (Caroly, 2007), etc. En cela, les TIC ont un double aspect : économique et social. Cependant, et même si leur intérêt a largement été démontré, elles ne demeurent pas

sans conséquence sur le travail. Ainsi, les auteurs (Caroly, Ibid. ; Vendramin & Valenduc, op.cit.) pointent deux visions prédominantes et antagonistes : la première, optimiste, met en avant les aspects positifs des nouveaux modes de travail induits par ces outils (autonomie, facilité de formation, flexibilité, etc.). Toutes les dimensions du travail semblent alors être améliorées ; le salarié est polyactif. Les TIC constituent donc des ressources pour l'activité. La seconde, plus pessimiste, perçoit au travers de l'usage des TIC dans la sphère professionnelle, le pendant négatif de l'autonomie comme étant la dépendance, celui de la flexibilité par l'effacement des frontières entre vie privée et vie professionnelle, etc. Dans ce cas-là, les TIC sont des contraintes pour l'activité.

Les effets des TIC sur le travail sont donc nombreux et parfois sujets de controverse. Cette partie ne vise pas l'exhaustivité ; cependant, nous allons nous attacher à présenter les principaux domaines et principales reconfigurations qui résultent de leur implémentation et qui peuvent de fait, avoir un effet sur l'activité des salariés âgés.

### **3.1. Reconfiguration des pratiques et des compétences professionnelles**

L'un des principaux effets observé et relevé dans la littérature, du fait de l'implémentation massive des TIC dans la sphère professionnelle, est relatif au bouleversement des pratiques professionnelles, et des compétences qui les sous-tendent (Marquié, Thon & Baracat, 1994). En effet, les évolutions technologiques entraînent des changements qui constituent des phases critiques. L'enquête Eurofound menée en 2010 nous révèle que lors de ces évolutions, les salariés acquièrent une plus grande marge d'autonomie dans l'organisation de leur travail, que ce soit au niveau du rythme, de la planification des tâches, etc. Le pendant négatif, qui constitue la phase critique, réside dans le renforcement du contrôle à distance (des tâches, des performances, etc.), exercé par les TIC. On parle alors d'autonomie encadrée. Dès lors, certains auteurs tels que Burlet, Chevallet et Pradère (2009) affirment que les TIC plutôt que de contribuer à l'augmentation de l'autonomie, réduisent les marges de manœuvre effectives que le salarié peut dégager. Sous l'effet du contrôle implicite, mais aussi de la multiplication des normes et procédures, l'expression de la subjectivité est limitée ; une partie de l'activité est alors amputée (Clot, 2008a). En cela, les TIC peuvent entraîner un risque de rupture, lorsque le salarié ne parvient pas à s'adapter à ces nouvelles pratiques de travail, qualifiées de « flexibles » et « d'innovantes » (Caroli, 2001 ; Greenan, 2003 ; Vendramin & Valenduc, op.cit.).

L'adaptation à ces pratiques de travail passe, entre autres, par le développement de nouvelles compétences (Le Boterf, 2004 ; Vendramin & Valenduc, op.cit.). Celles-ci sont relatives non seulement à l'usage qui doit être fait de la technologie, mais également aux façons de travailler que celle-ci implique. Dans cette perspective, les TIC sont donc perçues comme des ressources pour l'activité du salarié. En effet, en développant de nouvelles compétences, le salarié est en mesure de prendre le contrôle sur son activité et donc, d'élargir son pouvoir d'agir (Clot, 2008a). Cependant, ce n'est pas toujours le cas. Comme le soulignent Vendramin et Valenduc (op.cit.), lorsque les TIC ne nécessitent pas de compétences particulières, le salarié devient un simple opérateur « presse-bouton ». Dès lors, on assiste à une déqualification, une réduction de l'autonomie du fait de la réalisation de tâches standardisées, une perte de la possibilité d'expression de la créativité, et plus largement de la subjectivité, ou encore une limitation des apprentissages. Dans cette perspective, les TIC sont perçues comme des contraintes pour l'activité, d'autant plus qu'elles tendent à accroître le rythme d'obsolescence des compétences (Aubert, Caroli & Roger, 2006 ; Pazy, 2004 ; Rosen, 1975). Les connaissances acquises antérieurement à l'implémentation des TIC perdent leur « valeur marchande » ; on parle alors d'obsolescence économique des compétences. Celle-ci peut se voir être doublée au regard de la diminution de la capacité d'apprentissage inhérente à l'avancée en âge ; c'est l'obsolescence technique. Nous reviendrons ultérieurement et de façon plus précise sur cet aspect, caractéristique des relations entre vieillissement, TIC et travail. Il est donc nécessaire pour les salariés de s'adapter, de plus en plus rapidement, à ces évolutions technologiques en s'inscrivant dans un processus d'apprentissage tout au long de la vie professionnelle (Vendramin & Valenduc, op.cit.).

### **3.2. Des nouvelles façons de travailler et d'organiser le travail**

Les TIC impactent les organisations du travail de façon quasi systématique : elles orientent, structurent et modèlent les choix organisationnels sans pour autant les déterminer (CAS, op.cit.). Ces implémentations à la fois massives et récurrentes font émerger de nouvelles formes et façons d'organiser le monde du travail. Celui-ci va être plus décentralisé et moins bureaucratique. Les pratiques qui en découleront seront porteuses de dynamiques d'initiative – compétence clef pour l'entreprise – adaptative et d'apprentissage (Lorenz & Valeyre, 2004). Dans cette perspective, les entreprises ont pour défi majeur de favoriser le partage des connaissances ainsi que la reconnaissance des expertises au sein d'un groupe, et ce, dans l'objectif d'accroître tant sa productivité que sa performance. Il est alors primordial de

considérer les liens entre les TIC et les organisations du travail comme étant « *solidaires* » (Gollac, Greenan & Hamon-Cholet, 2000) car « *l'ignorance ou la sous-estimation [de ces liens] est à l'origine de nombreux échecs ou dysfonctionnements lors de la mise en place de nouveaux systèmes pourtant techniquement irréprochables* » (CAS, op.cit., p. 11).

Plus précisément, plusieurs auteurs se sont attachés à mettre en exergue les principales caractéristiques de ces nouvelles formes d'organisation du travail. L'objectif n'est pas de dresser une liste exhaustive de l'ensemble de ces caractéristiques ; nous n'aborderons que celles qui nous semblent pertinentes au regard de notre objet d'étude. Parmi celles-ci, on peut parler du « nomadisme », mis en exergue dans le rapport Eurofound (2016), qui a pour effet de créer des formes virtuelles d'organisation du travail (Orlikowski, 2010) grâce à l'ubiquité virtuelle. Cette forme d'organisation du travail a pour base la confiance (Valenduc & Vendramin, 2016). Les avantages que représente cette forme d'organisation du travail résident dans la flexibilité qu'elle permet, le caractère innovant, la possibilité d'attirer une main-d'œuvre qualifiée mais aussi dans l'idée de soigner l'image de marque de l'entreprise. Cette forme a ses pendant négatifs ; ceux-ci sont relatifs à ceux identifiés pour le télétravail (Valenduc & Vendramin, Ibid.). Les changements les plus souvent décrits dans la littérature vont dans le sens d'une augmentation de la flexibilité (Boyer, 1991 ; Greenan, 1996). Le modèle de l'entreprise flexible – voire hyperflexible (Desreumaux, 2015) - est celui d'une entreprise qui permet une meilleure mobilisation des compétences de ses salariés, une coordination améliorée, plus fiable et de meilleure qualité.

Les façons de travailler et d'organiser son travail évoluent donc au gré des changements technologiques. Dans cette perspective, les salariés les plus âgés ont connu et continueront de connaître des nouvelles façons de travailler auxquelles ils devront s'adapter. Appréhender ces relations entre changement technologique et organisationnel vise à anticiper les possibles évolutions de l'activité, et donc des contours du métier tel qu'il devra être exercé.

### **3.3. Reconfiguration des rapports sociaux**

Outre les nouvelles activités qu'elles entraînent, les TIC constituent également un vecteur d'évolution des rapports sociaux. Cela avait d'ores et déjà été souligné il y a quelques décennies par le sociologue, Naville (1961). Selon l'auteur, la transformation des collectifs de travail est liée au progrès technique. Dans cette perspective, l'implémentation massive des

TIC dans la sphère professionnelle au cours de ces dernières années a eu pour conséquence de multiplier et diversifier les effets sur les collectifs de travail en place. Ces derniers sont reconfigurés et recomposés au gré des évolutions technologiques (Degryse, 2016 ; Vendramin, 2004), et ceci aux dépens d'une idée largement répandue : les TIC contribueraient – sans pour autant en être à l'origine – à l'appauvrissement des liens sociaux (Ratier & Bézard, 2012). En effet, l'émergence des outils collaboratifs conduit les salariés à faire évoluer leurs pratiques professionnelles. Ces outils ont pour effet de réduire le nombre d'interactions directes et simultanées entre collègues, et ce, au profit d'un nombre croissant d'interactions médiatisées et différées. De fait, le niveau de relations interpersonnelles est amoindri et la dimension collective se trouverait, elle, alors fragilisée (Largier, Delgoulet & De La Garza, 2008).

Alors que certains auteurs voient dans les TIC un levier de développement des relations interindividuelles (Ratier & Bézard, op.cit.), d'autres soulignent le risque d'exclusion qu'elles peuvent entraîner (Valenduc & Vendramin, 2016 ; Vendramin, 2007). En effet, l'isolement, qu'il soit choisi ou subi, est l'une des conséquences de l'implémentation des TIC, que ce soit dans une situation de sous / non-usage (Amossé, Guillemot, Moatty & Rosanvallon, 2010) ou d'utilisation intensive (Bercot, Campagnac, De Coninck & Rosanvallon, 2003) des TIC. Cependant, l'hypothèse de l'accroissement de l'isolement associé à l'usage des TIC a été remise en cause lors de la deuxième enquête COI (Greenan, Hamon-Cholet, Moatty & Rosanvallon, 2012). En effet, les salariés qui utilisent les TIC seraient plus souvent en relation avec leurs collègues (CAS, op.cit.). Dans cette perspective, les TIC contribueraient effectivement à l'élargissement des collectifs de travail. Ces résultats rejoignent ceux de premiers travaux menés lors des débuts de l'informatisation des entreprises, cette dernière impliquant une forte coopération entre collègues, mais aussi des collectifs et des réseaux plus étendus. Cela est permis par les TIC qui rendent les échanges plus faciles, plus rapides, plus variés mais aussi de plus en plus poussés (Denis & Licoppe, 2006). Dans cette perspective, les TIC ne renforcent les liens entre les salariés que si ces liens préexistent à l'implémentation des TIC. Dans ce cadre-là, les TIC peuvent être définies comme des catalyseurs.

Les TIC ont également un effet sur la nature des collectifs qu'elles contribuent à structurer. Ainsi, selon Rosanvallon (2007), les TIC représentent une opportunité de multiplication des formes de collectifs. Cependant, ces différents types de collectifs appréhendés ont une « durée de vie » variable, du fait notamment des choix organisationnels et donc technologiques qui

évoluent constamment (CAS, op.cit.). Les collectifs sont donc mouvants ; ils se constituent autour d'intérêts communs, de missions, d'objectifs partagés que les collectifs « s'auto-assignent » ou qui leur sont attribués par l'entreprise. La composition de ces collectifs varie également au gré des évolutions ; ainsi, les collectifs peuvent être « *multiformes, multidisciplinaires, trans-hiérarchiques et dépasser les frontières de l'entreprise* » (CAS, Ibid., p. 145).

Comme nous avons pu le voir à plusieurs reprises, les TIC ne déterminent pas les choix organisationnels même si dans certains cas elles les orientent. Elles peuvent néanmoins amplifier leurs effets sur la structuration des collectifs en représentant des opportunités de développement des relations interpersonnelles en renforçant le soutien social, l'entraide. *A contrario*, elles peuvent affaiblir le collectif voire même conduire à l'exclusion. Dans le cadre de notre recherche, les TIC constituent l'outil principal de travail des salariés. Prendre en compte leurs usages mais aussi leur logique d'implémentation et d'évolution est déterminant afin de garantir des effets favorables sur les rapports sociaux au sein de l'entreprise. Ceux-ci sont d'autant plus importants qu'ils incluent des rapports intergénérationnels alliant des échanges de savoirs relatifs aux usages des TIC aux savoirs de métier.

#### **4. Les déterminants de la relation TIC - âge – travail**

Comme nous avons pu précédemment le montrer, « vieillissement » et « nouvelles technologies » sont deux éléments qui ont des effets sur le travail. Ce qui nous intéresse plus particulièrement dans notre recherche, c'est d'appréhender les effets de l'interaction de ces deux éléments sur l'activité des salariés âgés. Dès lors, et comme l'a souligné Volkoff (1995), il est nécessaire de porter un double regard sur cet objet. Dans cette perspective, on considère à la fois les évolutions de l'individu et celles de l'appareil de production. Penser conjointement ces évolutions nous permettra de cerner les effets du vieillissement sur le travail mais aussi les adaptations que ces salariés vieillissants mettent en place afin de faire face aux changements, et ce, au regard de leurs expériences et capacités intrinsèques. Les effets sur l'activité peuvent donc être multiples et complexes tant le nombre d'éléments influant sur cette relation tripartite sont nombreux. Afin d'être les plus clairs et exhaustifs possible, nous synthétisons (voir Tableau 2) – et avant de les décrire plus largement ultérieurement – les principaux aspects qui influent sur les relations entre « vieillissement »,



« nouvelles technologies » et « travail ». Ceux-ci seront décrits au regard de leurs effets – positifs ou négatifs - sur l'activité des salariés âgés.

Aspects influant sur la relation Âge – TIC – Travail		Positivement	Négativement
<b>La formation et l'apprentissage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protège de la sortie précoce de l'emploi (Behaghel, Caroli &amp; Roger, 2010 ; Molinié, 2005 ; Volkoff &amp; Bardot, 2004)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réticence des plus âgés à se former efficacement (Créapt, 2006 ; Santelman, 2004)</li> <li>- Pratiques discriminatoires pour l'accès à la formation (Carré, 2007 ; Gaudart &amp; Delgoulet, 2005)</li> <li>- Modalité de formation (Behaghel, 2006 ; Cau-Bareille, Delgoulet &amp; Gaudart, 2006)</li> <li>- Diminution des capacités d'apprentissage (Burney, 2004 ; Delgoulet, 2013)</li> <li>- Peur d'apprendre (Cau-Bareille &amp; Gaudart, 2012 ; Delgoulet, Marquié, &amp; Escribe, 1997 ; Hukki &amp; Seppala, 1992 ; Paumès &amp; Marquié, 1995 ; Santos &amp; Lacomblez, 2007)</li> </ul>	
<b>La dimension temporelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorise l'apprentissage et l'adaptation au changement (Czaja, Hammond, Blascovitch &amp; Swede, 1989 ; Delgoulet &amp; Marquié, 2002 ; Paumès &amp; Marquié, 1995)</li> </ul>		
<b>Les conditions de travail</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorise l'apprentissage (Molinié, 2001, 2005)</li> <li>- Favorise l'adaptation au changement technologique / organisationnel (Delgoulet, 2012 ; Marquié &amp; Baracat, 1995 ; Molinié, 2001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handicap de situation (Florès, 1996)</li> </ul>	
<b>L'expérience</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitatrice, primordiale pour apprendre / faire face aux changements (Czaja &amp; Sharit, 1993 ; Gollac, 1996 ; Tirilly, Beuchet &amp; Delgoulet, 2013 ; Warr, 1994 ; Weinberg, 2002)</li> <li>- Levier de l'apprentissage (Loarer, Chartier, &amp; Rozencwajg, 1998 ; Marquié, Duarte Rico, Bessières, Dalm, Gentil, Ruidavets, 2010)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effet de zapping, les connaissances ne sont pas « stabilisées » (Bobillier &amp; Eyme, 2011 ; Créapt, 2013 ; Datchary, 2011)</li> <li>- Rôle secondaire (Levasseur, 2008 ; Skirbekk, 2003 ; Volkoff, Molinié &amp; Jolivet, 2000)</li> <li>- Difficultés de transfert de connaissances et d'habiletés (Pélegrin &amp; Amalberti, 1993) ou phénomène de « concentration de l'expérience » (Thijssen, 1991 cité par Delgoulet, 2001)</li> </ul>	
<b>La culture d'entreprise</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frein au déploiement des ressources possédées par le salarié âgé (Tirilly, Beuchet &amp; Delgoulet, 2013)</li> </ul>	
<b>Les qualifications et compétences</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obsolescence des compétences (Daveri &amp; Maliranta, 2006 ;</li> <li>- Le niveau de qualification ne garantit plus l'emploi (Ananian &amp; Aubert, 2006 ; Aubert, Caroli &amp; Roger, 2006 ; Rybash, Hoyer &amp; Roodin, 1986)</li> </ul>	
<b>L'exclusion sociale</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sortie précoce de l'emploi (Ahituv &amp; Zeira, 2010 ; Bartel &amp; Sicherman, 1993 ; Caroly, 2007 ; Delgoulet, Jolivet &amp; Volkoff, 2010 ; Gaudart, 2000 ; Gaudart &amp; Volkoff, 2000)</li> </ul>	
<b>Les stratégies compensatoires</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inefficacité lors de changements technologiques / organisationnels (Colette, Batal, Carré &amp; Charbonnier, 2009)</li> </ul>	

Tableau 2: Principaux aspects influant sur l'activité des salariés âgés lorsqu'elle est médiatisée par les TIC

Ce tableau nous permet de pointer, dès le premier regard, deux aspects : d'une part, les effets des TIC sur le travail des salariés âgés varient en fonction d'un nombre important et ambivalent de facteurs et d'autre part, les facteurs influant négativement sur l'activité des salariés âgés sont bien plus nombreux que ceux ayant des effets favorables.

#### 4.1. Des changements auxquels les salariés âgés semblent pouvoir s'adapter

Ainsi, de nombreux auteurs se sont attachés à mettre en exergue les différents facteurs qui constituent alors des ressources qui permettent aux salariés âgés de travailler avec des TIC. Le premier de ces facteurs, que l'on retrouve le plus fréquemment dans la littérature, est *l'expérience*. En effet, plusieurs auteurs (Créapt, 2002, 2013) depuis de nombreuses années ont mis en avant le rôle de l'expérience et ce, en dépit du fait qu'elle ne soit pas assez prise en compte par les entreprises (Bellini, 2007) notamment lors de processus de transferts de compétences (Falcoz, 2004 ; Minni & Topiol, 2002). L'expérience a donc un rôle important en cas de changements organisationnels et technologiques. C'est ce que montre une des premières études menées lors de l'informatisation de trois sociétés d'assurance (Vlatis, 1985). Les résultats montrent que les salariés les plus expérimentés ont pu construire une nouvelle expérience du système à partir des éléments de leur expérience passée, relativement aux connaissances techniques qu'ils avaient de la constitution des dossiers clients. Gaudart (1996, 2003) a également montré au cours d'une étude menée dans le secteur automobile que l'expérience favorisait le développement de la polyvalence générée par l'usage des nouveaux systèmes informatiques. Cependant, et comme le souligne Bellini (op.cit.), l'expérience a besoin d'être confrontée à des situations d'apprentissages afin d'être renouvelée, actualisée et pouvoir être mise en œuvre au cours des situations de travail. De façon concomitante, *la formation et la possibilité de faire de nouveaux apprentissages* constituent un second facteur favorable à l'adaptation des salariés les plus âgés au travail médiatisé par les TIC. Cependant, comme nous l'avons évoqué précédemment, l'accès à la formation diminue avec l'avancée en âge (Brocard et Fournier, 2002 ; Carré, 2007 ; Delgoulet, 2013 ; Faurie, Fraccaroli & Le Blanc, 2008 ; Gossiaux & Pommier, 2013) avec un effet de seuil à 45 ans. Les recherches menées dans diverses disciplines (économie, sciences de gestion, etc.) mettent toutes en avant le fait que la formation protège un salarié âgé d'une sortie précoce de l'emploi (Behaghel, Caroli & Roger, 2010 ; Molinié, 2005 ; Volkoff & Bardot, 2004). Cette ressource que constitue la formation est donc disponible dans l'environnement du salarié âgé, mais non mise

en œuvre, du fait notamment de la réticence des employeurs à former les plus âgés, faute de rentabilité.

Parmi *les conditions de travail*, troisième facteur qui semble jouer un rôle important, nous distinguons la dimension temporelle, quatrième facteur qui intervient notamment au regard des déclinés liés à l'avancée en âge. Dans la perspective de changements technologiques, un salarié âgé a besoin de plus de temps pour intégrer « correctement » les informations du fait de la diminution de la capacité d'inhibition et de la vitesse de traitement de l'information (Shroots, 2007). Les études menées lors de situations d'apprentissages révèlent que la formation est tout aussi bénéfique pour les salariés âgés que leurs plus jeunes collègues (Delgoulet & Marquié, 2002). La seule différence réside dans la nécessité de ne pas évoluer la performance dans l'immédiateté de la situation d'apprentissage (Cleveland & Shore, 2007) mais bien sur le long terme, ce qui permettra aux salariés âgés de consolider les apprentissages et de les « mettre à l'épreuve » de leur expérience (Molinié, 2001 ; Paumès & Marquié, 1995). A cette dimension temporelle se greffent les conditions de travail qui constituent un facteur favorisant l'apprentissage et par conséquent, l'adaptation au changement. En effet, bien que diverses études soulignent les craintes et réticences des plus âgés à se former, Molinié (2001) souligne que lorsque certaines conditions sont rassemblées, alors l'adaptation serait favorisée. Ces conditions se rapportent notamment aux modalités d'accompagnement lors de changements technologiques et / ou organisationnels, à la pénibilité, la rémunération ou encore les perspectives professionnelles offertes (Molinié, 2005 ; Marquié, Jansou, Baracat, Martinaud, Gonon, Niezborala, Ruidavets, Fonds & Esquirol, 2002).

#### 4.2. Des changements qui contraignent l'activité des salariés âgés

Certains auteurs se sont, *a contrario*, attachés à montrer que différents aspects viennent contraindre l'activité des salariés âgés lorsque celle-ci est médiatisée par les TIC. De nombreux facteurs ayant déjà été abordés précédemment, d'autres n'ayant pas de lien avec la recherche que nous menons, nous traiterons ici que de trois d'entre eux : l'expérience, les qualifications et compétences ainsi que les apprentissages et l'accès à la formation.

En premier lieu, *l'expérience*. Bien des auteurs soulignent son apport dans les processus d'adaptation et d'apprentissage. Néanmoins, elle apparaît être un frein sous certaines conditions. Que ce soit parce qu'elle provoque un effet de zapping, qu'elle ait un rôle

secondaire au regard de celui joué par les capacités de stockage des systèmes informatisés ou encore parce qu'elle n'est pas toujours transférable, l'expérience ne tend pas toujours vers le plus ou le mieux (Bellini, 2007 ; Mayen, 2008). En effet, les auteurs montrent que les compétences qui sont acquises au cours de l'expérience ne constituent plus un capital personnel au regard de l'activité qui a permis leur émergence et qui maintenant décline sévèrement voire n'existe plus. Le risque est de faire de ces compétences et capacités des « incapacités acquises » (Linhart, 1991) c'est-à-dire d'enfermer ses capacités jusqu'à ce qu'elles deviennent, faute de renouvellement, de confrontation au réel, des incapacités. Dans cette perspective, les fruits de l'expérience empêchent / contraignent l'activité. Parallèlement à ces constats, le besoin d'expérience « décroît » au fil des évolutions technologiques qui simplifient le travail et permet, par conséquent une intensification du travail (Askenazy, 2004 ; Gollac, 2005) du fait notamment de produits plus simples à fabriquer. L'expertise technique acquise du fait de l'expérience devient alors obsolète. Le risque d'obsolescence des compétences est un des effets générés par les TIC sur l'activité des salariés âgés et ce, au regard de *leurs qualifications et compétences*. Celles-ci ne garantissent plus le maintien dans l'emploi du fait de la nécessité de changement.

Cette obsolescence à la fois technique, c'est-à-dire relative aux compétences et économique, c'est-à-dire la valeur marchande de ces savoir-faire (Pazy, 2004 ; Rosen, 1975) est accentuée par la dimension « *apprentissage et accès à la formation* ». En effet, comme dit précédemment l'accès à la formation diminue avec l'avancée en âge. Néanmoins, lorsque les salariés les plus âgés ont accès à la formation, celle-ci n'est pas toujours adaptée aux spécificités de cette population. Elle peut également générer des craintes, des inquiétudes pour ces salariés qui voient en ces formations des « remises à zéro », c'est-à-dire une perte de l'ensemble de leurs savoirs, savoir-faire acquis jusqu'ici. Ils perdent également leur rôle de « *mémoire vivante* » (Moatty, 1999).

## 5. Synthèse du chapitre 1

Ce premier chapitre visait à présenter les principales caractéristiques de notre objet de recherche, à savoir les effets du vieillissement lors des situations de travail médiatisées par les TIC. Nous avons noté que l'intérêt pour cet objet d'étude n'était pas récent (Pacaud, 1975 ; Teiger, 1989) ; de même, il est au cœur de nombreuses recherches effectuées dans des disciplines variées telles que l'ergonomie, les sciences de gestion, les sciences de l'éducation, l'économie ou encore la psychologie du travail. Nous pouvons cependant relever quelques freins, scientifiques et empiriques, et ce, malgré l'apport conséquent de ces études à la compréhension de notre objet de recherche. Ainsi, nous présentons dans un premier temps, les différents types de freins que nous avons identifiés puis nous reviendrons, dans un second temps, sur un constat que nous avons défini comme une limite spécifique : l'effet de génération.

### 5.1. Limites des études

Notre revue de la littérature nous a permis d'identifier trois principaux types de limites :

- a) La première a trait à *l'âge considéré pour l'étude des relations vieillissement – travail*. En effet, la plupart des recherches considèrent les salariés comme âgés lorsqu'ils ont tout au plus, 50 ans (Delgoulet & Marquié, 2002). *A contrario*, et dans certains secteurs, cet âge du vieillissement est supérieur à 70 ans. Cela est particulièrement le cas des individus mobilisés au cours des études expérimentales (Salthouse, 1996). Ce constat constitue, à double titre, une limite assez importante du point de vue de notre recherche. D'une part, les études sur le vieillissement biologique ont révélé que les différences inter et intra-individuelles s'accroissent avec le temps, les déclin devenant plus important à partir de 70 ans. Dès lors, il semble peu approprié de comparer et / ou d'assimiler les effets du vieillissement observés chez des individus âgés de moins de 50 ans et de plus de 70 ans. D'autre part, et comme nous le montrent les études statistiques réalisées par les organismes économiques tels que l'OCDE ou l'Insee, l'âge moyen d'un salarié âgé se situe actuellement entre 55 et 64 ans. Il y a donc une évolution de l'âge à partir duquel un salarié est considéré comme âgé. Dès lors, il semble nécessaire de prendre un certain recul face aux résultats des différentes études, et ce, sans pour autant les contester du fait qu'ils représentent un apport considérable. En effet, de ces derniers on a pu en extraire les principales variables qui

influent sur l'activité professionnelle des salariés âgés. Néanmoins, les effets sont à modérer car comme avons pu le voir, le contexte joue un rôle important sinon primordial dans les possibilités d'adaptation accordées au salarié du fait de son vieillissement (Delgoulet, 2012 ; Molinié, 2001).

- b) L'utilisation des *méthodes expérimentales* pour comprendre les relations entre vieillissement, travail et TIC est la deuxième barrière, de type méthodologique, que nous avons identifié. En effet, un nombre important d'études sont menées en laboratoire ; de ce fait, les tâches réalisées sont « normées », elles n'ont que peu voire pas du tout de rapport avec les activités professionnelles habituellement menées par les salariés, dont la performance est jugée au regard de la qualité et de la vitesse des réponses (Laville, 1989). Que ce soit par questionnaire, *via* des tests ou encore lorsqu'elles sont basées sur des indicateurs économétriques (Aubert, Caroli & Roger, 2006 ; Volkoff, 2001), ces méthodologies ne permettent pas de prendre en compte toutes les dimensions du travail des salariés âgés. En effet, comme l'ont montré Laville, Gaudart et Pueyo (2004), on ne peut faire abstraction du but des travailleurs, de leur expérience, des interactions mais également des fragilisations qui les touchent. Ces éléments constituent le contexte qui influe sur la façon dont travaille effectivement le salarié. Les effets des variables contextuelles et environnementales sur l'émergence des différences liées à l'avancée en âge au cours des situations sont donc sous-estimés (Hess, 2005).
- c) Enfin, la troisième et dernière barrière, de type empirique, se traduit par un important *biais de sélection*. Plusieurs auteurs (Aubert, Caroli & Roger, op.cit. ; Behaghel & Greenan, 2005) soulignent la prudence avec laquelle les résultats des études traitant des relations entre vieillissement et travail doivent être considérés. En effet, ceux-ci sont « affectés » par un biais de sélection important : seuls les salariés encore en emploi sont intégrés dans l'échantillon. Or, comme l'a montré Molinié (2005), les salariés âgés qui restent en emploi jusqu'à la retraite sont ceux qui sont à la fois les plus performants et les plus adaptables. Les salariés sortis précocement de l'emploi parce qu'ils ne parvenaient pas – pour diverses raisons (formation, conditions de travail, évolutions technologiques) – à s'adapter, ne sont donc pas pris en compte. Les résultats seraient donc biaisés en faveur des salariés les plus performants.

## 5.2. L'effet de génération

Une partie des résultats relatifs aux difficultés qu'éprouvent les salariés les plus âgés avec les nouvelles technologies en contexte professionnel s'expliquerait par un effet de génération (Marquié & Baracat, 1995). Celui-ci renvoie au fait d'appartenir à une certaine génération comme déterminant une part des comportements observés chez cette même génération (X *versus* Y). Dans cette perspective, seuls les salariés âgés appartenant à la génération des *babyboomers* (nés entre 1946 et 1964) éprouveraient des difficultés à s'adapter aux nouvelles technologies en situation professionnelle. Ces difficultés seraient alors transitoires ; Marquié et Baracat (1995) soulignent tout de même le risque que cela implique de traiter le sujet ainsi : « (...) *il n'est pas sûr que de tout miser sur le caractère transitoire d'une telle situation ne conduise pas à des désillusions* » (p. 362). Cela est d'autant plus vrai que de nombreux auteurs (Pichault & Pleyers, 2010 ; Pralong, 2010) soulignent les limites des études considérant l'effet de génération comme variable explicative d'un certain type de comportements. En effet, les résultats empiriques semblent discutables du fait d'une méthodologie limitée. Cela se traduit par un faible taux de publication de ces recherches dans des revues scientifiques à comité de lecture (33%).

## 5.3. Que faut-il retenir ?

Ce premier chapitre nous a permis de mettre en exergue les principales caractéristiques et principaux déterminants des relations qui s'établissent au cours des situations professionnelles vécues par les salariés âgés, et ce, dans un contexte marqué par les évolutions technologiques. On peut, en l'état actuel des choses, en extraire deux points centraux pour la poursuite de ce travail de recherche. D'une part, l'expérience est un levier central pour l'adaptation des salariés âgés à ces situations de travail médiatisées par les nouvelles technologies (Marquié, 1995). Or, comme le note Pueyo (2012), les parcours professionnels sont de plus en plus fragmentés. Les dynamiques actuelles se déployant dans la sphère professionnelle contraignent voire empêchent la constitution d'une expérience solide. Ce constat ouvre la porte à une interrogation quant aux autres ressources mobilisables par les salariés âgés afin qu'ils puissent rester en emploi malgré les déclin et les évolutions technologiques récurrentes (Valeyre & Lorenz, 2005). D'autre part, le fait d'expliquer les difficultés des plus âgés par un effet de génération n'est pas suffisant. En effet, de nombreux auteurs à l'image de Bobillier Chaumon (2003) soulignent qu'il n'existe pas de déterminisme technologique. En ce sens, ce



ne sont pas les TIC en elles-mêmes qui provoquent chez une certaine génération des difficultés d'usage, mais bien le rythme et les conditions dans lesquelles elles sont déployées au sein des environnements de travail. Dans cette perspective, les difficultés éprouvées par les salariés âgés pourraient se pérenniser. Il semble par conséquent nécessaire de s'interroger autrement (au-delà des études expérimentales) sur la façon dont les salariés âgés font face aux évolutions technologiques dans la sphère professionnelle.

# Chapitre 2 - Cadre théorique : principaux concepts pour l'étude située et développementale de l'activité

---

Ce second chapitre vise à poser les bases théoriques des modèles que nous allons mobiliser lors de notre recueil de données. Ceux-ci devront nous aider à mieux appréhender les dynamiques socio-professionnelles à l'œuvre chez les salariés âgés, au cours de la construction de leur activité et lors des situations de pratique et d'usage des nouvelles technologies.

Ainsi, dans un premier temps, nous expliciterons les principales caractéristiques de l'unité d'analyse considérée dans cette thèse : l'activité. Dans un second temps, il sera question du modèle d'analyse privilégié pour appréhender cette activité. Nous présenterons donc les apports que représentent les théories de l'activité, et plus précisément le modèle théorique du système d'activité (Engeström, 1987), pour éclairer la dynamique qui sous-tend le développement et la transformation des situations de travail. Enfin, nous exposerons les principaux concepts qui seront mobilisés lors de l'application de ce modèle d'analyse aux situations de travail vécues par les salariés âgés, dans le cadre d'une activité médiatisée par les nouvelles technologies.

## 1. L'activité : éléments de définition et enjeux de son développement

La construction de notre modèle conceptuel d'analyse nous conduit à interroger autrement les relations entre vieillissement, travail et nouvelles technologies. En effet, il paraît nécessaire de saisir les dynamiques socioprofessionnelles qui sous-tendent les pratiques des salariés âgés et ce, de manière à comprendre comment ceux-ci acceptent et intègrent les nouvelles technologies à leur pratique professionnelle. Selon Béguin (2007) « *Parler d'activité c'est, avant tout, définir une unité d'analyse pour appréhender les pratiques professionnelles* » (p. 107). L'activité est donc l'unité que nous privilégions dans le cadre de cette recherche. L'objectif étant d'appréhender les différentes étapes qui jalonnent le processus d'intégration

(ou de rejet) des nouvelles technologies aux pratiques professionnelles des salariés âgés, nous aborderons l'activité dans une perspective développementale.

### 1.1. Vers une tentative de définition du concept d'activité

Le concept d'activité est un élément central aussi bien dans le champ de la psychologie du travail que de l'ergonomie<sup>7</sup>, et ce, depuis les travaux d'Ombredane et Faverge (1955) puis de leurs successeurs (Wisner, Leplat, de Montmollin). De fait, il existe à ce jour une multitude de définition du concept d'activité, ce qui ne rend pas aisée la tâche de circonscrire ce qu'il recouvre précisément. A cet effet, Schwartz (2007) dira de l'activité que c'est « *un concept flou, fonctionnant plus ou moins « à l'aveugle »* » (p. 122). Loin de vouloir lister la totalité des significations que ce concept recouvre ou d'en établir une définition concise, nous allons tenter de mettre en exergue quelques-unes de ses caractéristiques, et ce, de façon à mieux cerner les manifestations de notre objet d'étude.

Selon Clot (2012), l'activité peut être définie dans la continuité de la conception présentée par Tosquelles (1967) ; dans la perspective de cet auteur, l'activité vise à faire la différence entre les hommes et les animaux. L'homme n'est pas un animal qui vit dans un milieu ; il convertit le milieu en un monde. Ce sont ces transformations et créations qu'il opère qui permettent à l'Homme de vivre dans son milieu. L'activité est donc en lien avec le sujet et le milieu dans lequel il vit. Elle possède également une dimension dynamique. C'est à ce titre là que Clot (Ibid.) précise qu'il est nécessaire de distinguer l'activité de la bougeotte. Selon lui, l'activité ne peut être réduite à ce que l'on peut voir, c'est-à-dire la bougeotte. L'activité c'est donc être en capacité de transformer son milieu, de l'affecter, c'est-à-dire de laisser une empreinte des transformations réalisées. Au cours de l'activité de travail, fabriquer du milieu pour vivre consiste à la fois à développer de nouveaux objets, de nouveaux destinataires mais aussi de nouveaux instruments pour agir. Lorsqu'il est en activité, le sujet se développe ; elle est par la même vectrice de santé si l'on se reporte à la définition de Canguilhem (2002, p. 68) : « *Je me porte bien lorsque je porte la responsabilité de mes actes, lorsque je peux porter des choses à l'existence, lorsque je peux créer entre les choses des rapports qui ne leur viendraient pas sans moi* ». Lorsque le sujet n'a plus la possibilité d'affecter son milieu de travail, il n'est alors plus en santé. Cependant, l'activité réalisée, celle qui s'observe, n'est qu'une infime

---

<sup>7</sup> Nous décrirons plus précisément la filiation historique de l'activité telle qu'elle est retranscrite par les théoriciens de l'école Russe lorsque nous aborderons les théories de l'activité.

partie d'une multitude d'activités possibles. L'activité réalisée est, selon Vygotski (1994), le développement de l'activité gagnante, en d'autres termes, la partie qui a vaincu. L'activité réelle possède donc plusieurs épaisseurs dont l'activité réalisée ne constitue que la surface. Dans cette perspective « *l'homme est plein à chaque minute de possibilités non réalisées* » (Vygotski, 2003, p. 74). « *Ce qui ne s'est pas fait, ce qu'on voudrait faire, ce qu'il faudrait faire, ce qu'on aurait pu faire, ce qui est à refaire, et même ce que l'on fait sans vouloir le faire* » (Clot, 2000, p. 281) constituent les autres couches de l'activité réelle ; ce sont les activités empêchées, suspendues, contrariées et contre-activités (Clot, 1999, 2008a). Cette partie est non directement observable ; elle est l'épreuve subjective à laquelle est confronté le sujet et au cours de laquelle il se mesure à la fois à lui-même, aux autres et au réel afin d'avoir une chance de parvenir à réaliser l'objet de son activité. En ce sens, l'activité a une structure tripartite : elle est simultanément adressée et dirigée par le sujet lui-même, au travers de l'objet de l'activité et vers les autres sujets (Clot, 1999). L'activité du sujet n'est donc jamais uniquement tournée vers sa finalité ; elle est également orientée vers l'activité des autres en lien avec ce même but.

## **1.2. Les enjeux du développement de l'activité**

L'activité, ainsi définie et considérée, ne prend tout son sens que lorsqu'elle peut se développer, à la fois individuellement et collectivement. On adopte ici une approche développementale de l'activité, et notamment celle médiatisée par les technologies, que nous appréhendons dans une perspective psycho-ergonomique. Cette dernière a pour principal intérêt de prendre en compte à la fois les conditions mais aussi le résultat du développement de l'activité, tel qu'il s'opère chez le salarié. Cette approche, qui se veut intégrative / systémique / globale, fait appel à deux notions que nous développerons ci-dessous : le pouvoir d'agir (Clot, 1999, 2008a) et l'environnement capacitant (Falzon, 2005a, 2013).

### **1.2.1. Le développement du point de vue de la clinique de l'activité : pouvoir agir sur sa situation de travail**

La notion de pouvoir d'agir a fait l'objet de multiples usages ; elle a été traitée dans divers champs disciplinaires. L'approche qui nous intéresse plus particulièrement – bien que celles développées par l'ergonomie ou la sociologie présentent un « *grand intérêt* » (Clot, 2010b, p. 18) – est celle de la clinique de l'activité (Clot, 1999, 2008b) dont les origines se situent dans les travaux de Ricoeur (1990). Selon cet auteur, le pouvoir d'agir est en lien avec la question

de la souffrance, qui n'est pas seulement physique ou mentale, mais qui apparaît lorsque le sujet n'est plus en mesure d'agir sur son milieu, ce qui menace « *l'intégrité du soi* » (p. 23). Clot reprendra tout d'abord cette notion en termes « *pouvoirs de l'action* » (1995) puis en termes de « *pouvoir d'agir* » (1999, 2008a) qu'il lie étroitement avec les questions de santé (Clot, 2010a) en inscrivant sa finalité dans la définition de la santé donnée par Canguilhem (2002, p. 68) « *je me porte bien dans la mesure où je me sens capable de porter la responsabilité de mes actes, de porter des choses à l'existence, et de créer entre les choses des rapports qui ne leur viendraient pas sans moi* ». Dans cette perspective, la santé en milieu professionnel parvient à être préservée lorsque le salarié a la possibilité de créer un milieu de travail pour y vivre, c'est-à-dire lorsqu'il est en mesure de développer simultanément ses capacités à agir et penser. Le pouvoir d'agir concerne donc l'activité ; selon Clot (2008a), il correspond au rayon d'action – ou de recreation – du sujet – individuel ou collectif – sur leur situation de travail. Le pouvoir d'agir dépend donc de « *ce mouvement de liaison à l'initiative des sujets* » (Clot, 2010b, p 17-18) à l'image des possibilités ou leurs penchants négatifs – les empêchements - qui sont à la source de la souffrance. Par conséquent, le pouvoir d'agir se développe si l'action de l'individu entrain de se faire permet la poursuite de buts qui comptent pour le sujet, mais aussi si elle autorise la découverte de nouveaux buts « *de nouveaux destinataires et / ou de nouveaux instruments de l'activité* » (Clot, 2008a). Ainsi réalisée, l'action conserve, pour le sujet, tout son sens. C'est ce qui permet au sujet d'être simultanément reconnu (par les pairs, par la hiérarchie, par les clients) et se de reconnaître lui-même comme un professionnel du métier qu'il exerce. Cependant, seul, le sens ne peut survivre dans la dynamique et les tumultes de l'activité ; il a besoin d'être pérennisé par l'efficacité de l'action qui se traduit en une source d'économie de l'énergie du sujet. Le pouvoir d'agir n'est donc pas figé dans le temps et dans l'espace ; il varie en fonction d'une alternance fonctionnelle entre le sens et l'efficacité ; alternance qui est sans cesse en renouvellement (Clot & Simonet, 2015). Le développement ne s'effectue donc pas de façon linéaire comme l'avait montré Vygotski (1997) ; il dépend d'une métamorphose des fonctions psychologiques du sujet au cours de laquelle il lie, délie et relie les rapports entre les activités. Selon Clot (2008a), ce processus de liaison – déliaison – reliaison traduit la quête continue du travail bien fait qui s'avère fondamental pour la santé (Davezies, 2006).

Cependant, le pouvoir d'agir peut se voir être amputé lorsque le sujet ne parvient plus à être affecté, lorsqu'il ne parvient plus à créer / recréer pour changer sa situation de travail. L'énergie nécessaire au renouvellement du sens et de l'efficacité se disperse ; les marges de manœuvre personnelles se nécrosent (Clot, 2013). L'activité est alors empêchée.

L'amputation du pouvoir d'agir a donc une source fondamentalement individuelle ; elle peut néanmoins trouver son origine dans la dimension collective notamment lorsque la « *disponibilité psychologique du collectif* » est faible et que, par conséquent, le sujet n'est pas en mesure de puiser dans les ressources données par le collectif de métier à l'image du genre professionnel.

#### **1.2.1.1. Le genre professionnel : un instrument au service du (re)déploiement du pouvoir d'agir**

Selon Clot (2008a, p. 102), « *les transformations ne sont portées durablement que par l'action des collectifs de travail eux-mêmes* ». Ce sont ces transformations qui vont permettre aux sujets de redéployer leur pouvoir d'agir sur leur milieu de travail. En adoptant ce point de vue, ce sont les conditions pratiques pour rétablir le pouvoir d'agir que nous cherchons à appréhender. L'activité du collectif trouve ses origines dans la distinction fondamentale opérée en psychologie du travail entre le prescrit et le réel. Or, celle-ci peut être remise en cause si l'on comprend l'activité réalisée comme « *une recreation de l'organisation du travail par le travail d'organisation du collectif* » (Ibid., p. 103). Cette activité réalisée par les collectifs est le genre social du métier c'est-à-dire l'ensemble des règles que partagent les travailleurs pour arriver à travailler, pour « bien faire » leur métier, et ce, « *malgré l'organisation prescrite du travail* » (Ibid., p. 103). Les collectifs, par ce travail d'organisation, contribuent à la réorganisation des règles (Caroly & Clot, 2004), portées par le genre professionnel qui prend le statut d'instrument au sens où l'entend Rabardel (1995, 1999). Il résulte d'une construction collective entre les professionnels d'un même métier ; il traverse chaque individu. Il situe alors le sujet à l'intersection du passé et du présent ; en ce sens, il conserve en lui l'histoire et la mémoire transpersonnelle et collective du milieu en répertoriant les « *actes convenus ou déplacés (...) qui fixe les attendus (...) qui permettent de supporter (...) les inattendus du réel* » (Clot, 2008a, p. 107). Les ressources accumulées par l'histoire équipent chaque professionnel (Lhuillier, 2006) ; chacun est alors en mesure de faire un travail de qualité, c'est-à-dire un travail pour lequel on est reconnu et dans lequel on se reconnaît. Le genre professionnel donne donc une contenance à l'activité. Cela lui confère une certaine stabilité qui n'est, somme toute, que transitoire car le genre possède cet aspect d'inachevé. Pour conserver son statut d'instrument en dépit des constantes expositions aux inattendus du réel, le genre a besoin d'être retouché, transformé par les individus eux-mêmes. Lorsque le sujet ne trouve plus dans le répertoire des actions disponibles les moyens

nécessaires au dépassement des difficultés inhérentes au réel, il entre dans un processus de stylisation. Ces créations stylistiques – individuelles - trouvent leurs origines dans l'expérience de chaque sujet qui va les éprouver au cours de l'activité. Celles-ci vont notamment faire l'objet de conflits – vitaux pour le métier (Clot (2007) -, de discussions, de débats et remises en question quant aux statuts qu'elles peuvent avoir au regard des critères de qualité du travail. Lorsque ces créations stylistiques ont été suffisamment expérimentées, elles deviennent une action générique qui alimente la palette du genre professionnel et ce, dans l'objectif d'élargir le rayon d'action effectif du collectif (Clot & Faïta, 2000). Ces transformations appellent une expertise, qui se situe simultanément en chaque professionnel et entre les professionnels qui ont et qui sont – comme dit dans le langage commun - du métier.

#### **1.2.1.2. *Le métier : un concept opérant pour le (re)déploiement du pouvoir d'agir***

Le métier ne peut être réduit à son instrument, le genre professionnel (Litim, 2006 ; Roger, 2007) ; c'est ce pour quoi nous pensons qu'il est nécessaire de le traiter singulièrement. A l'origine, le mot métier est utilisé pour désigner les personnes qui possèdent un art particulier, une compétence basée sur une pratique et une expérience. Il est appréhendé selon une approche individuelle. Petit à petit, il sera repris par les corporations qui se regroupent et organisent leurs activités ; cela confère au métier une dimension collective (Debard, 2015). Ce mot résiste aux évolutions du travail. Dans une approche sociologique, Osty (2003) explique que le métier est une construction sociale qui s'établit selon trois instances La première se rapporte aux savoirs de l'action pour faire face aux événements. Cela est assimilable au genre professionnel, tel que précédemment décrit d'après l'approche de Clot (2008a). La seconde instance donne sa place au collectif qui « assure la socialisation et l'identification à une communauté de métier » (Clot, 2008a, p. 251). Enfin, la troisième et dernière instance c'est la professionnalisation. C'est au cœur de ces trois instances que les sujets élaborent des compétences spécifiques, accèdent à l'identité de métier et édifient des règles de savoir-vivre (Clot, 2008a; Osty, op.cit.). C'est à partir de ces travaux que Clot propose de reprendre la notion de métier et de la faire évoluer en tant que fonction psychologique (Clot, 2008a) qui permet au sujet d'être reconnu. Métier et reconnaissance sont donc intrinsèquement liés ; c'est le fait d'être reconnu et de se reconnaître soi-même qui permet à un sujet de se sentir du métier, de faire sien le métier. Le métier n'est donc pas externe à l'individu ; Clot (Ibid.) nous dit qu'il faut nous intéresser au métier dans l'individu

et à « *la fonction psychique interne du collectif de métier* » (Ibid., p. 254). Cependant, métier et collectif sont deux notions à distinguer.

Le collectif est une notion qu'il est nécessaire de circonscrire au regard des autres formes collectivement organisées dont il doit être distingué : le groupe, l'équipe et le réseau (Caroly, 2001, 2010). Le groupe est défini, en psychologie sociale comme un ensemble de personnes, volontairement réunies et dont le nombre est limité (Anzieu & Martin, 1990). Une équipe est quant à elle « *structurée par des prescriptions plus ou moins précises qui définissent la tâche collective, les objets et conditions de l'activité* » (Caroly, 2010, p. 98). Enfin, le réseau est « *un ensemble d'opérateurs devant travailler ensemble autour d'un objectif commun qui nécessite la mobilisation de compétences diverses. Le réseau se construit de manière circonstancielle, autour d'un but bien défini : il est souvent temporaire et instable* » (Ibid., p. 98). Le collectif quant à lui peut être défini comme tel à partir du moment où plusieurs travailleurs concourent à une œuvre commune dans le respect d'un ensemble de règles (Cru, 1988) qui sont les règles de métier. C'est cette production de règles de métier qui permet au collectif de travail de se constituer. Ces règles traduisent d'autres buts que ceux prescrits, fixés par l'organisation du travail et concernent la santé des travailleurs (Pueyo & Gaudart, 2000), leur sécurité (De La Garza, 1995) ou encore la gestion de leurs propres systèmes d'activité (Curie & Hajjar, 1987). C'est le conflit qui s'établit autour de ces règles qui va permettre au collectif de se renouveler et par conséquent, de rester vivant. En cela, cette forme collectivement organisée qu'est le collectif de travail dépasse les autres formes que sont l'équipe, le groupe ou encore le réseau.

Le métier, quant à lui, dépasse le collectif de travail. Il n'existe pas que dans un « ici et maintenant » ; il porte en lui l'histoire de chaque travailleur qui l'a exercé et qui a laissé son empreinte (ou son style). Il est un diapason professionnel dont chaque sujet peut disposer pour agir pour lui-même. Il peut être décrit comme une « dette » que l'on contracte à partir du moment où l'on intègre un milieu de travail. Quelque chose dont l'on est redevable et que l'on doit honorer en contribuant à ce « *tissage générique* » (Clot, 2008a) : c'est le genre professionnel que nous avons précédemment développé. Le métier est « *une discordance créatrice – ou destructrice – entre les quatre instances en conflit d'une architecture foncièrement sociale qui peut acquérir une fonction psychique interne. Une liaison déliaison à entretenir et toujours à refaire entre des espaces-temps irréductiblement personnel, interpersonnel, transpersonnel et impersonnel* » (Ibid., p. 8). Ces quatre instances confèrent



au métier une dynamique qui le rend vivant : ce n'est qu'en mouvement qu'un métier montre ce qu'il est, nous disait Vygotski (2003). Lorsque le mouvement est empêché, alors l'activité est nécrosée et le pouvoir d'agir du sujet amputé. Ainsi, pour que le métier exerce sa fonction psychologique chez le sujet, il est nécessaire que les quatre instances entrent en conflit, et ce, afin de permettre le développement de l'activité du sujet – individuel ou collectif – sur son milieu de travail. Nous proposons maintenant de décrire plus précisément ces quatre instances :

- *L'instance personnelle* a trait aux divers types de ressources (cognitives, sociales, culturelles, etc.) dont dispose un individu dans son travail. Elle comprend l'expérience, les compétences, les valeurs qui permettent au sujet de développer « *ses manières propres de prendre et de s'y prendre avec le travail, de vivre dans son milieu de travail et de le faire vivre* » (Miossec, Donnay, Pelletier & Zittoun, 2011, p. 203). L'instance personnelle peut être assimilée au style individuel, tel qu'il a été décrit par Clot, Faïta, Fernandez et Scheller (2000) comme étant « *la distance qu'un professionnel interpose entre son action et sa propre histoire quand il l'ajuste (...) consistant à s'en éloigner, à s'en solidariser (...) mais aussi à s'en défaire* » (p.15).
- *L'instance impersonnelle* se rapporte à la tâche prescrite par l'organisation de travail pour réaliser le travail. Elle fixe « *les tâches, les missions, attribue les moyens pour les réaliser, évalue les résultats* » (Miossec, 2011, p.348). Dans cette perspective, le métier est conçu de façon universelle, indépendamment des caractéristiques des salariés, qui de fait, deviennent interchangeables. La prescription, bien que contraignante, est néanmoins fondamentale pour l'activité du sujet (Clot, 2008a).
- *L'instance interpersonnelle* permet de souligner le fait que le sujet n'est pas seul pour travailler. Cela se fait toujours avec les autres et pour les autres qui sont les destinataires de l'activité (Clot, 2010). C'est au cœur de cette instance que sont interrogées les prescriptions impersonnelles et le réel de l'activité ; cela permet de garder le métier vivant (Clot, 2008a) et donc de maintenir le pouvoir d'agir des sujets sur leur situation de travail à un niveau acceptable.
- *L'instance transpersonnelle* s'apparente au genre professionnel (Clot, 1999), que nous avons déjà largement décrit précédemment. Elle indique le « comment » le sujet doit s'y prendre pour travailler selon les règles du métier établies au sein du collectif de travail, prenant également en compte la façon de s'approprier la prescription impersonnelle.

Dans le cadre de notre recherche, l'utilisation du concept de métier revêt plusieurs intérêts. De façon plutôt générale, il nous permet d'appréhender les ressources psychosociales contenues dans les instances du métier et qui sont mobilisées par les salariés au cours de leur activité. Plus spécifiquement, l'architecture du métier, telle que décrite par Clot (2008a), fournit un modèle adapté pour appréhender les dynamiques jalonnant la transmission professionnelle entre les générations (Volkoff & Bardot, 2004 ; Montandon & Trincaz, 2007).

### **1.2.2. Le développement du point de vue de l'ergonomie : un environnement capacitant pour les salariés âgés**

La notion d'environnement capacitant s'inscrit dans le courant de l'ergonomie constructive (Falzon, 2013), dont le postulat vise la conception de systèmes de travail dynamiques, à l'image des individus. Dans cette perspective, et comme le souligne d'ailleurs Falzon (Ibid., p.1), « *l'objectif de l'ergonomie doit être le développement* ». Bien que ce dernier ait toujours été l'un des objectifs de la discipline, il en est dorénavant l'un des enjeux majeurs. Et c'est à travers la notion d'environnement capacitant que cette perspective développementale est étudiée (Vidal-Gomel & Delgoulet, 2016). Le renvoi à cette notion pour l'étude du développement trouve ses origines dans les travaux du philosophe et économiste Sen qui portent notamment sur l'approche par les capacités (Sen, 1999).

#### **1.2.2.1. De l'approche par les capacités ...**

L'approche par les capacités, adoptée par Sen dès la fin des années 70 s'inscrit dans « *la perspective du développement humain en tant que liberté réelle* » (Bonvin & Favarque, 2007, p. 10). Elle repose sur la distinction fondamentale entre *les fonctionnements*, c'est-à-dire que fait effectivement un individu en termes d'états et d'actions, *les ressources* qui renvoient à l'ensemble des biens et services dont disposent un individu et enfin *les capacités* qui sont les libertés réelles qu'un individu a pour adopter tel ou tel autre comportement. Ainsi appréhendées, les capacités peuvent être définies comme un « *ensemble de fonctionnements possibles pour un individu* » ou encore « *un champ de possibles et la latitude effectivement dont dispose un individu* » (Villemain & Lémonie, 2014). Dans cette perspective, une seconde distinction peut-être établie entre « capacités » et « capacités ». Ces dernières impliquent nécessairement les capacités sans pour autant pouvoir y être réduites (Falzon & Mollo, 2009). Les capacités renvoient à des savoir-faire alors que les capacités sont les possibilités effectives de mettre en œuvre ces mêmes capacités. La mise en œuvre d'une capacité dépend donc de la présence de cette capacité chez un individu, mais également des conditions

(organisationnelles, relationnelles, techniques, etc.) dans lesquelles se trouve un individu (Zimmerman, 2008). Si celles-ci sont favorables, alors l'individu sera en mesure d'actualiser ses capacités et ainsi les transformer en capacités. Les conditions favorables ont été conceptualisées en termes de « facteurs de conversion » (Falzon, 2013) que Robeyns (2000) et Bonvin et Favarque (op.cit.) ont classés selon trois grands types : *individuels* (les capacités, compétences et caractéristiques individuelles), *sociaux* (contexte socio-politique et socio-organisationnel, culturel) et *environnementaux* (matériaux et biens de l'environnement). Finalement, pour que chaque individu puisse exercer les potentialités dont il dispose, il est nécessaire de concevoir un « *enabling environment* » (Sen, 1999).

### 1.2.2.2. ... A l'environnement capacitant

Partant de cette notion « *enabling environment* » - dont Sen destine l'application à un niveau sociétal - Falzon propose de la transposer à l'échelle de l'organisation (Falzon, 2005a). Ainsi, l'environnement capacitant, tel qu'il peut être défini dans le champ de l'ergonomie, l'est selon trois points de vue (Falzon, 2005a, 2013 ; Falzon & Mollo, 2009 ; Pavageau, Nascimento & Falzon, 2007) qui peuvent s'avérer être complémentaires (Arnoud, 2013) :

- *Préventif* : de ce point de vue, l'environnement n'a pas d'effets néfastes sur l'individu ; il préserve ses capacités d'agir futures. Celle-ci renvoie à l'approche classique des interventions en ergonomie : détecter et prévenir les risques, éliminer l'exposition aux risques ou exigences qui entraînent des déficiences à long terme (Arnoud, op.cit.) ;
- *Universel* : de ce point de vue, l'environnement permet de prendre en compte les déficiences interindividuelles (sexe, âge, culture) et compenser les déficiences individuelles. Par conséquent, il prévient de l'exclusion et du chômage et favorise l'intégration, l'inclusion et la reconnaissance sociale ;
- *Développemental* : l'environnement permet à l'individu à la fois de réussir (Falzon, 2013), c'est-à-dire de mettre en œuvre ses capacités de façon efficace et fructueuse, et de développer de nouveaux savoir-faire et de nouvelles connaissances, d'élargir leurs possibilités d'action, leur degré de contrôle sur leurs tâches et sur la façon dont ils les réalisent, c'est-à-dire leur autonomie.

Cette troisième perspective nous paraît particulièrement adaptée dans le cadre de la recherche que nous menons. En effet, en cherchant à appréhender les conditions qui permettent aux

salariés âgés de s'adapter à leurs environnements de travail médiatisés par les nouvelles technologies, nous serons amenés à aborder les connaissances qu'ils ont dû acquérir ou encore les moyens à partir desquels ils ont dégager des possibilités d'action. En d'autres termes, il s'agit de mettre en lumière les éléments [ou facteurs de conversion] qui ont permis un apprentissage continu à ces salariés âgés, et ce afin de pérenniser une activité efficace et en bonne santé.

### ***1.2.2.3. Esquisse des qualités d'un environnement capacitant***

Arnoud (2013) a répertorié cinq études menées dans diverses disciplines (ergonomie, sciences de l'éducation et sciences de gestion) qui prenaient pour cadre théorique la notion d'environnement capacitant ou dont les résultats alimentaient cette conceptualisation et qui étaient réalisées dans le champ de l'organisation. De l'ensemble de ces travaux, l'auteure en retiendra que les conditions favorables à la mise en place d'un environnement capacitant concernent à la fois les conditions organisationnelles, managériales ou inhérentes à la fonction des ressources humaines. A ce jour, notre revue de la littérature nous a permis de répertorier une dizaine de travaux [dont cinq déjà répertoriés par Arnoud] qui contribuent à enrichir les qualités d'un environnement capacitant, notamment en élargissant le champ de recherche à la sphère sociale et non seulement professionnelle.

Ce que nous pouvons retenir de ces travaux menés dans diverses disciplines telles que la psycho-ergonomie (Marquié, 2010), l'ergonomie (Binon, Valléry, Lancry & Leduc, 2013 ; Villemain & Lémonie, 2014), la sociologie (Boboc & Metzger, 2015) ou encore les sciences de l'éducation (Flandin, Leblanc & Muller, 2015) c'est l'existence d'une multitude de conditions favorisant (ou entravant) la mise en place d'environnements capacitants. Celles-ci sont présentées de façon synthétique dans le tableau ci-dessous.

Auteurs	Objet	Conditions identifiées	Dimension
<b>Marquié (2010)</b>	Le retour à l'emploi des âgés (> 45 ans)	- Rendre les savoirs conscientisables	Réflexive
<b>Binon, Valléry, Lancry &amp; Leduc (2013)</b>	Conception d'un guide pour les personnes <i>peu verbales</i>	- Favoriser l'interaction sociale	Sociale / collective
<b>Villemain &amp; Lémonie (2014)</b>	Apprentissage et développement en environnement extrême	- Latitude dans l'organisation du travail - Favoriser l'engagement	Organisationnelle
<b>Boboc &amp; Metzger (2015)</b>	Place des dispositifs technico-pédagogiques (MOOC) dans l'application et la diffusion des connaissances acquises en formation	- Identifier les besoins d'apprentissage - Pédagogie orientée « apprenant » - Offre de formation modulable - Mettre en place des dispositifs d'échange post-formation - Accorder du temps aux apprentissages	Individuelle
<b>Flandin, Leblanc &amp; Muller (2015)</b>	Effets de la vidéo sur l'activité de formation et le développement professionnel	- Apprentissage accompagné - Extension spatio-temporelle	Individuelle

*Tableau 3 : Les conditions favorables à un environnement capacitant*

La liste des caractéristiques mises en avant par les différents auteurs s'avère plutôt longue ; c'est ce pour quoi nous avons proposé de les regrouper en termes de dimensions qui peuvent représenter des axes d'action pour les chercheurs s'inscrivant dans une démarche d'ergonomie constructive (Falzon, 2013). La première dimension que nous avons pu identifier est relative à la dimension réflexive / constructive (Samurçay & Pastré, 2004) de l'activité et définit l'importance pour les salariés et / ou apprenants de pouvoir débattre des apprentissages effectués et / ou de leur activité afin de la faire évoluer « favorablement ». Cela rejoint l'idée défendue par Clot (2007) sur l'importance de la dispute professionnelle comme moyen de développement de l'activité. La seconde dimension que nous avons extraite de ces caractéristiques est une dimension sociale / collective qui soulève le rôle soutenant du collectif dans le développement des apprentissages. La troisième dimension est quant à elle organisationnelle ; elle avait d'ores et déjà été mise en avant par Arnoud (op.cit.) et renvoie au rôle soutenant de l'organisation du travail pour les salariés. Enfin, la quatrième dimension identifiée est individuelle ; elle a trait à la nécessaire prise en compte de l'individualité et des spécificités de chaque salarié / apprenant. Dans cette perspective, on pourrait assimiler cette dimension à une conception centrée utilisateur (Norman & Draper, 1986 ; Karat & Bennett, 1991) qui vise à la fois à prendre en compte les spécificités et les besoins des individus, mais à les inclure de façon active dans les processus de conception (des technologies, de la formation, etc.).

En conclusion, ces différentes dimensions extraites d'un ensemble de caractéristiques nous conduisent à les considérer davantage au regard d'un processus que des conditions stables, figées et peu évolutives. Dans cette perspective, il est donc nécessaire de s'interroger sur les étapes qui jalonnent ce processus de déploiement de conditions favorables à la mise en place d'un environnement capacitant.

## **2. Appréhender le développement de l'activité médiatisée par les nouvelles technologies : les apports des théories de l'activité**

S'intéresser à l'activité dans sa perspective développementale consiste à appréhender aussi bien les transformations que l'activité « subit » au cours de sa réalisation que celles subies par l'individu au cours de cette dernière (Clot, 2006). Dans cette perspective, les théories de l'activité offrent un cadre d'analyse pertinent. Elles permettent en effet d'éclairer la dynamique du développement et de la transformation des situations de travail à la fois dans ses aspects sociohistoriques, culturels et systémiques. Elles nous semblent d'autant plus appropriées lorsque l'on considère l'activité des salariés âgés, celle-ci étant marquée par une expérience importante, ponctuée par des relations interpersonnelles plurielles et diversifiées et instrumentée / médiatisée par des dispositifs techniques en constante évolution.

### **2.1. L'héritage de Vygotski, Leontiev et leurs collaborateurs**

#### **2.1.1. Les origines des théories de l'activité**

Les idées de base des théories de l'activité ont été formulées au début du XX<sup>ème</sup> siècle, juste après la révolution russe de 1917. Elles trouvent leur origine dans les travaux de Vygotski et de ses collaborateurs, Rubinstein, Leontiev ou encore Luria (Leontiev, 1984 ; Luria, 1976). Ce ne sera que bien plus tard qu'elles seront remises à jour, notamment au travers des travaux d'Engeström. Dans les années 1920 / 1930, les recherches de Vygotski portaient sur la genèse et le développement de la conscience dans un contexte historique particulier. Il remettait ainsi en cause les principaux modèles et courants théoriques dominants de cette époque (behaviorisme, réflexologie, la psychanalyse et les approches gestaltistes). Selon l'auteur, qui est fort critique à l'égard de ces modèles, la vision qu'ils fournissent de l'activité humaine est désincarnée (Bronckart, 1985) et s'inscrivent dans une perspective dualiste et réductionniste. Alors que certains de ces chercheurs s'intéressent à la matière, les autres

traitent de l'esprit, de la conscience ou encore de la culture, sans finalement porter d'intérêt aux conditions matérielles de leur fonctionnement (Ibid.). On voit s'esquisser ici la scission entre l'individuel et le social (Rivière, 1990).

Vygotski va alors tenter de dépasser cette situation en proposant une autre approche qui permettrait notamment de « *chercher l'explicitation [des phénomènes mentaux] dans l'histoire et dans le développement* » (Bronckart, op.cit., p. 13). Parmi les propositions qui orienteront les théories de l'activité, nous retiendrons celles qui visent une approche située et sociale de la conscience en affirmant que les fonctions psychiques supérieures sont déterminées par « *les activités externes et objectives réalisées avec les congénères, dans un environnement social déterminé* » (Ibid., p. 14). En ce sens, le développement des fonctions psychiques ne s'effectue pas de façon autonome. De même qu'il n'est pas le fruit d'une relation directe de l'individu à son environnement. On retrouve donc l'idée d'une genèse sociale de la pensée ; celle-ci sera le point central de son approche. Vygotski souligne également le rôle des instruments, notamment les signes verbaux, dans les situations de coopération. Ceux-ci permettent, à l'issue d'un processus d'intériorisation « *un contact social avec soi-même* » (Ibid., p. 14). Les instruments constituent donc un moyen de contact avec le monde extérieur mais également avec soi-même ; leur utilisation implique une transformation du milieu et du sujet lui-même. Dans cette perspective, l'activité se caractérise par ce double mouvement intériorisation – extériorisation qui conduit à prendre en compte « *les caractéristiques sociales-interactives et individuelles cognitives des conduites* » (Ibid., p. 14). Les instruments sont donc définis comme « *des éléments intermédiaires entre l'activité de l'homme et l'objet externe* » (Vygotski, 1934 / 1985, p. 43). Ici s'esquisse la fonction de la médiation, notion centrale de l'approche de Vygotski, en tant qu'elle permet au sujet d'orienter son activité vers l'objet externe.

### **2.1.2. La médiation comme fait central de l'activité**

La médiation de l'activité humaine par les artefacts s'inscrit comme fait central dans les théories de l'activité (Kuutti, 1991). Elle vise la transformation des rapports du sujet au monde, de ses fonctions psychologiques mais en conditionne aussi le développement.

Les artefacts peuvent être des instruments, des signes, le langage, des machines technologiques, qui sont créés par les individus pour contrôler leur comportement. De ce fait, les artefacts sont porteurs d'une histoire et d'une culture spécifique. En ce sens, Engeström (2008) parle de médiation artefactuelle et culturelle. La mise en exergue de cette notion par

Vygotski (1924) puis par Leontiev (1984) permet de rompre avec la conception cartésienne qui isole « la conscience individuelle » de « la culture et la société »<sup>8</sup> (Engeström, 1999 ; Kaptelinin & Nardi, 2012; Owen, 2008).

Dès 1930, Vygotski décrit l'activité comme étant médiatisée par les signes et les outils. Ainsi, la relation que le sujet a avec son environnement n'est pas immédiate (Leontiev, 1984). Il utilise des moyens artificiels ou matériels, construits par l'homme, et à partir desquels il va tout à la fois contrôler son environnement, le transformer mais également se transformer lui-même. Ainsi considérée, l'activité s'établit selon une structure tripartite, au sein de laquelle un élément médiateur s'intègre. L'artefact médiatise donc la relation du sujet à l'objet, qui lui-même, oriente l'activité du sujet.

Cependant, les artefacts ne sont pas les seuls éléments médiateurs de l'activité d'un sujet. Comme nous le dit Rabardel (2005), la médiation inscrit le sujet « *dans des rapports historiques, culturels et fonctionnels aux objets, ressources et conditions de son activité, aux autres sujets et à lui-même* » (p. 253). L'activité est alors triplement dirigée : vers l'objet, vers le sujet lui-même et vers autrui.

## 2.2. Les développements récents des théories de l'activité

Le développement des modèles issus des théories de l'activité connaît un intérêt à la fois récent et croissant du fait de la nécessité de comprendre les interactions humain – technologie dans leur contexte social et culturel. Engeström (1987, 1999), Nardi (1996) ou encore Virkunen et Kuutti (2000) incarnent ces développements récents effectués dans ce champ de recherche.

Il est important de notifier que, bien que développée dans la lignée des travaux de Vygotski et de ses collaborateurs, la théorie de l'activité n'est pas à entendre au sens strict du terme « théorie ». En effet, elle est plutôt à comprendre comme « *Un ensemble de principes de base qui constitue un système conceptuel général qui peut être utilisé comme source de développement de théories plus spécifiques* »<sup>9</sup> (Notre traduction à partir de Kaptelinin, Kuutti & Bannon, 1995, p. 191). Ces six principes, décrits par Kaptelinin (1996), ne fonctionnent pas

---

<sup>8</sup> Notre traduction de « individual mind from the culture and society » (Engeström, 1999, p. 29)

<sup>9</sup> « A set of basic principles which constitute a general conceptual system which can be used as a foundation for more specific theories »



de façon isolée ; ils sont interreliés et « *doivent être considérés comme un système intégré d'éléments indissociables* » (Venturini, 2012, p. 129). C'est à partir de cela, et des travaux de ses précurseurs que sont Vygotski et Leontiev, qu'Engeström a développé le modèle du système d'activité (1987).

### 2.2.1. Les trois générations des théories de l'activité

Engeström (1999, 2005) a proposé de distinguer trois générations de recherche dans les théories de l'activité. Chacune d'entre elles a pour intérêt d'offrir une vision de l'unité d'analyse qu'elle considère, et ce dans la continuité des travaux menés par les psychologues de l'école historico-culturelle russe (Engeström, 2009).

Ainsi, la *première génération* s'articule autour du concept – central – de médiation, mis en exergue par Vygotski. Comme nous l'avons précédemment montré, cette notion a permis de dépasser d'une part la rupture cartésienne individu / société et d'autre part, de redéfinir le concept d'activité, comme étant médiée. Cependant, cette perspective d'étude de l'activité reste centrée sur l'individu. La *seconde génération* des théories de l'activité se base sur les travaux de Leontiev (1981, 1984) qui a mis en exergue la nature collective de l'activité. En effet, l'action humaine étant médiée par des artefacts (matériels et / ou symboliques) qui sont eux-mêmes porteurs d'une culture et d'une histoire, car créés par les individus, il est nécessaire de prendre en compte la pensée de l'individu dans son lien à la société au sein de laquelle il vit. Cette perspective, qui représente une avancée considérable, permet de prendre en compte les interactions complexes entre les individus et leur communauté (Owen, 2008). Dès lors, on ne s'intéresse plus uniquement à l'activité individuelle. Ces idées ont été conceptualisées par Engeström qui, en 1987, a formalisé le rapport de l'individu à la communauté par le système d'activité. Nous développerons plus précisément ce point ultérieurement. Enfin, c'est également à l'initiative d'Engeström (1999) qu'il a été proposé de développer une *troisième génération* des théories de l'activité également qualifiée d'approche nordique ou scandinave, en référence à l'auteur (Bonneau, 2010). Dans cette perspective, on s'intéresse plus particulièrement à l'activité qui se construit en réseau et aux relations qu'un système d'activité entretient avec un ou plusieurs autres systèmes d'activités.

Dans le cadre de cette thèse, c'est l'approche conceptualisée par Engeström (1987) qui nous semble plus particulièrement pertinente. En effet, le système d'activité constitue un outil

théorique approprié pour l'étude des activités médiatisées par les nouvelles technologies. Il permet de prendre en compte de façon simultanée et dynamique, le contexte social, historique et culturel de l'activité.

### 2.2.2. Le système d'activité (Engeström, 1987)

Selon Engeström (1987), l'activité humaine résulte de l'interaction dynamique et réciproque des différentes composantes / entités constitutives du système au sein duquel cette même activité se développe. Dès lors, deux constats s'imposent. En premier lieu, les activités humaines sont des phénomènes collectifs en tant qu'elles impliquent la participation d'un ensemble d'individus et qu'elles sont réalisées collectivement. En second lieu, on ne peut analyser et comprendre l'activité en considérant les composantes du système de façon isolée. Engeström (Ibid.) définit six éléments : le sujet, les instruments, l'objet, les règles, la communauté et la division du travail. L'interdépendance entre ces six éléments (composantes ou pôles) est formalisée au moyen d'un triangle représentant le système d'activité de l'activité humaine (Figure 1).

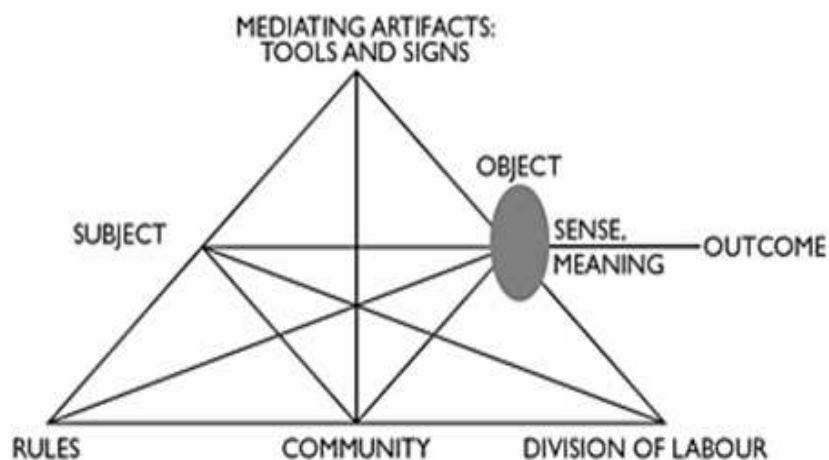


Figure 1 : Modèle du système d'activité (Engeström, 1987, p. 78)

Le système d'activité, proposé sous cette forme, constitue un élargissement de l'unité d'analyse proposée par Leontiev (1981). Il permet à la fois de stabiliser un certain nombre de composantes, que l'auteur avait identifiées, et d'insister sur le caractère évolutif dont l'activité fait l'objet (Engeström, 1999). Dans la perspective proposée ci-dessus par Engeström, l'activité est définie et dirigée par son *objet*, c'est-à-dire sa visée. Cette dernière peut être définie comme une trajectoire, un horizon de possibilités qui s'actualise au fil du temps et des

situations. Elle traduit également la préoccupation du collectif : chaque individu œuvre en vue d'un même objet. L'existence même de cette activité est motivée par la transformation de l'objet en un *résultat*. Elle est réalisée par le *sujet*, qui peut faire à la fois référence à un seul individu ou un groupe d'individus. La relation que le sujet a avec l'objet de son activité est médiée par des *artefacts*, qui peuvent être matériels (outil, instrument) ou symboliques (langage, signe, etc.). L'activité, constituée de ces trois éléments interdépendants (hors résultat), définit le contexte c'est-à-dire l'unité de base du système d'activité (Kaptelinin & Nardi, 2012; Nardi, 1996). Sa vision a été élargie afin de l'inscrire dans une dynamique sociale plus vaste. Ainsi, la relation du sujet à la *communauté*, qui est constituée par un ensemble d'individus partageant un objectif commun, est médiée par les *règles*. Celles-ci sont composées de régulations, de normes, de conventions implicites ou explicites, formelles ou informelles. Elles spécifient la nature des interactions entre les membres de cette communauté. La *division du travail*, quant à elle, définit la répartition à la fois horizontale, des tâches entre les membres de la communauté, et verticale, des relations de pouvoir, la distribution des rôles et des responsabilités.

Le système d'activité ainsi décrit permet donc de prendre en compte le contexte au sein duquel les pratiques professionnelles des individus émergent, se développent, s'inscrivent ou encore se contredisent. Dès lors, l'intérêt est de pouvoir considérer simultanément les variations de l'expérience, des qualifications ou encore de la catégorie socio-professionnelle de chaque individu et sa vision – conséquemment différenciée – de l'objet de l'activité.

### 2.2.3. La notion de contradiction comme moteur du développement

Les théories de l'activité, puisqu'elles trouvent leur origine dans les théories marxistes, sont nécessairement empreintes de la dynamique conflictuelle du système socioéconomique. De plus, comme nous avons pu le noter, chaque individu possède une vision de l'objet de l'activité, notamment du fait de son expérience professionnelle qui varie sensiblement d'un individu à l'autre. Dès lors, l'activité dans sa perspective collective, positionne le conflit comme fait central: « *La théorie de l'activité se concentre davantage sur les problèmes et perturbations de ces modèles, qui sont ensuite interprétés à la lumière de l'histoire de l'activité*<sup>10</sup> » (Notre traduction à partir de Miettinen & Hasu, 2002, p. 137).

---

<sup>10</sup> « Activity theory (...) focus (...) rather on the problems and disturbances of these patterns, which are, then, interpreted in the light of the history of activity »

La notion de contradiction a été conceptualisée par Engeström (1987, 2011) ; selon lui, elle est centrale dans l'étude du développement de l'activité. Cette notion a été étudiée par de nombreux auteurs, notamment dans le champ du changement organisationnel. L'approche d'Engeström trouve ses origines dans les travaux d'Hegel (1939) ; en ce sens, la contradiction est dialectique. Elle sous-tend un processus historico-culturel qui s'actualise au fil de l'activité des individus, par les relations qu'ils entretiennent entre eux, avec les outils dont ils disposent. Comme nous le rappelle Virkunen (2007), l'activité collective sous-tend de nombreuses médiations, qui lors d'un changement, viennent créer de nouvelles contradictions au sein de chaque élément et entre les éléments du système. La contradiction est donc la source des tensions qui s'observent dans les activités humaines (Bonneau, 2012). Elle se manifeste au travers de perturbations et/ou de créations, d'innovations et témoigne « *d'un manque de compatibilité à l'intérieur des éléments, entre les éléments, entre différentes activités et entre différentes phases de l'activité* » (Kuutti, 1996, p. 34). Ces perturbations sont les indicateurs d'une tension entre deux composantes du système qui surviennent lorsque les productions individuelles ou la prescription ne constituent plus des ressources suffisantes pour le collectif afin qu'il puisse bien faire son travail, ou encore lorsque les individus sont amenés à créer des ressources pour eux-mêmes et pour les autres. La contradiction permet donc d'expliquer ces différentes tensions qui émergent à la fois au sein des composantes du SA et entre les SA.

Selon Engeström (1987), le développement de l'activité fonctionne selon des cycles d'apprentissage (« *expansive learning* »). C'est, selon l'auteur, la boucle émergence-identification-résolution de ces contradictions, qui permet le développement de l'activité. Afin de saisir ce processus, dans la perspective historico-culturelle qui est la sienne, Engeström (Ibid.) distingue quatre niveaux de contradiction :

- La contradiction *primaire* : selon l'auteur, elle est propre à chaque système d'activité (SA), demeure latente, ne peut être supprimée et s'exprime au sein de chaque composante du SA. Elle s'inscrit dans la logique économique qui repose sur « *la double nature de la commodité opposant la valeur d'usage et la valeur d'échange* » (Bonneau, 2011, p. 26). Les chercheurs ayant mobilisé ce concept pour l'étude des pratiques de travail explicitent cette contradiction primaire en termes d'opposition entre « *logique professionnelle* » et « *logique managériale* ».
- La contradiction *secondaire* : elle est relative aux tensions concrètes qui s'établissent entre les pôles constitutifs du SA. Contrairement aux contradictions primaires, les

contradictions secondaires peuvent être résolues, notamment par les innovations et créations, qui vont permettre aux individus de reconfigurer l'activité du SA initiale.

- La contradiction *tertiaire* : elle trouve son origine dans la résolution des contradictions secondaires. En effet, l'introduction d'un nouvel élément externe dans le SA initial peut conduire à l'émergence de nouvelles tensions entre anciens et nouveaux éléments : ce sont les contradictions tertiaires.
- La contradiction *quaternaire* : la reconfiguration du SA initial peut donner lieu à des contradictions entre ce même SA et les SA qui l'entourent et qui concourent à sa reconfiguration : ce sont les contradictions quaternaires.

Le modèle du système d'activité apparaît donc comme particulièrement pertinent pour l'étude des pratiques professionnelles médiatisées par les nouvelles technologies chez les salariés âgés. En effet, le SA permet d'aborder l'activité sous un regard holistique. Ainsi, lors de l'analyse de l'activité, il est possible de prendre en compte l'ensemble des éléments constitutifs du système qui définissent le réel de l'activité. Ce modèle conceptuel permet donc de cerner l'activité d'un point de vue collectif, en prenant en compte les différentes composantes, qui constituent des vecteurs de création et de transformation de l'activité. On ne peut donc comprendre l'activité par l'analyse statique d'un seul des éléments du système, car c'est bien leurs interactions qui influent sur le déroulement de cette activité.

A ce titre, la notion de contradiction représente un intérêt majeur. Elle ne constitue pas seulement une des caractéristiques du SA ; elle est également un moyen, celui par lequel le réel va se transformer, évoluer. Ainsi, l'identification des contradictions émergent au sein du SA des salariés âgés devra nous permettre de mettre en exergue les ressources mobilisées et / ou mobilisables pour la réalisation de leur activité lorsque celle-ci est médiatisée par les nouvelles technologies. Les façons dont ces salariés résolvent et dépassent les contradictions constituent des indicateurs du développement qui permet de « *rendre compte de l'inventivité que les utilisateurs mettent en œuvre dans leur activité* » (Béguin & Rabardel, 2000, p. 3).

### **3. Application du modèle du système d'activité à l'activité des salariés âgés**

L'activité possède donc cette dimension intrinsèquement médiatisée, que ce soit par des artefacts symboliques ou matériels. Les TIC constituent ce second type d'artefact ; de fait,

elles font partie intégrante de l'activité des salariés. Cependant, et comme on a d'ores et déjà pu le montrer au cours de notre état de l'art, l'intégration et l'acceptation des TIC dans les pratiques professionnelles ne va pas de soi du fait, entre autres, des multiples changements qu'elles entraînent (Béguin & Rabardel, 2000 ; Bobillier Chaumon & Dubois, 2009). Cela est notamment le cas chez les salariés âgés qui sont davantage fragilisés par ces évolutions (Caroli, 2001 ; Friedberg, 2003). Néanmoins, et comme le soulignent Adélé et Brangier (2013), les TIC sont considérées comme des objets étrangers à l'homme ; par conséquent, il est libre de les accepter ou de les refuser. Dès lors, la compréhension des déterminants de cette acceptation – ou refus – revêt un intérêt et un enjeu majeurs. A cet effet, on a vu se développer dans la littérature une pluralité d'approches qui visent un même objectif : comprendre la relation humain – technologie. Qualifiées d'études des usages, ces approches ont pour point commun de souligner les différentes étapes qui jalonnent le parcours d'un individu pour arriver à l'usage effectif et efficient d'une technologie.

L'objectif de cette partie est de définir ces différentes étapes, en présentant les principales approches et concepts qu'elles sous-tendent. Aussi, dans un premier temps, nous exposerons les deux principaux modèles – acceptabilité et acceptation – qui permettent d'appréhender les modalités d'adoption des TIC par les salariés. Puis, dans un second temps, nous nous intéresserons plus précisément à ce que ces modalités impliquent au cours de la construction des usages et des compétences que ces derniers requièrent. Nous montrerons alors comment cette démarche peut s'inscrire dans celle de la clinique de l'usage telle qu'elle a été initiée et définie par Bobillier Chaumon (2016) et Bobillier Chaumon & Clot (2016).

### **3.1. Des modèles de l'acceptabilité à l'acceptation située**

Un large champ théorique s'est intéressé à la question de l'acceptabilité des TIC. Nous présentons ici les principaux modèles, ainsi que leurs limites, qui conduisent à nous intéresser à un autre type d'approche, plus contextualisée : celle de l'acceptation située.

#### **3.1.1. Les principales approches de l'acceptabilité**

De manière générale, l'étude de l'acceptabilité « renvoie à l'examen des conditions qui rendent [un] produit ou service acceptable (ou non) pour l'utilisateur avant son usage réel et effectif » (Terrade, Pasquier, Boulanger, Guingouain, & Somat, 2009, p. 384). Dans cette perspective, on s'intéresse aux perceptions et représentations que l'individu se fait du

dispositif ou service. Cette étude, qui s'établit *a priori*, peut être effectuée au regard des aspects instrumentaux et / ou sociaux des dispositifs. On distingue dès lors l'acceptabilité pratique de l'acceptabilité sociale (Nielsen, 1994). Ces deux pans de l'acceptabilité renvoient au premier moment que Lheureux (2009) a distingué dans l'étude de la construction de l'usage d'une technologie.

L'étude de l'acceptabilité pratique se concentre sur les aspects intrinsèques de la technologie. En d'autres termes, on tente d'appréhender les déterminants fonctionnels qui vont permettre au dispositif d'être à la fois utile, utilisable et accessible (Bobillier Chaumon & Dubois, 2009 ; Bobillier Chaumon, 2016). L'usage est ainsi appréhendé au moyen de critères objectivables et mesurables. A cet effet, plusieurs outils peuvent être utilisés. On peut par exemple citer les critères ergonomiques de Bastien & Scapin (1993) ou encore les heuristiques de Nielsen (1994). Cette perspective purement instrumentale de l'usage sous-tend l'idée selon laquelle ce sont les qualités ergonomiques d'un dispositif, qui, lorsqu'elles sont en adéquation avec les attentes du futur utilisateur, permettent une « expérience utilisateur » favorable (Barcenilla & Bastien, 2009, p. 2). Dès lors, le dispositif technique sera considéré comme acceptable (Brangier & Barcenilla, 2003 ; Leduc, Valléry, Bellhari, & Gaston, 2013). Nielsen (1994) se propose d'ouvrir cette étude intra-individuelle de l'usage à une dimension sociale. L'auteur définit l'acceptabilité sociale comme permettant de prendre en compte les perceptions des usagers au travers de l'étude de la représentation subjective que ces derniers se font de la technologie. Ainsi, l'intérêt ne se concentre non plus sur un ensemble de critères objectivables mais sur « *l'analyse des attitudes et des opinions des futurs utilisateurs* » (Bobillier Chaumon, 2016, p. 7). La dimension sociale s'ajoute aux déterminants fonctionnels et devient première dans la prédiction de l'usage. Cette prégnance trouve ses origines dans les fondements théoriques des principaux modèles (TAM 1, 2 et 3, UTAUT 1 et 2, etc.) qui visent à appréhender l'acceptabilité (Davis, 1989 ; Venkatesh & Bala, 2008 ; Venkatesh & Davis, 2000 ; Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003). Ces modèles sont basés sur les principes des théories psychosociales de l'action raisonnée (TAR<sup>11</sup>) (Fishbein & Ajzen, 1975) et du comportement planifié (TCP<sup>12</sup>) (Ajzen, 1991), dominantes dans l'étude de la relation entre les attitudes et les comportements (Giger, 2008).

---

<sup>11</sup> « Le comportement dépend de l'intention comportementale qui elle-même dépend de l'attitude envers le comportement et la norme subjective » (Giger, 2008, p. 108)

<sup>12</sup> Extension du modèle TAR auquel Ajzen a ajouté la dimension du contrôle comportemental perçu. L'intention est alors déterminée par la motivation et la perception de sa propre capacité à le faire ou pas.

Le modèle TAM et ses évolutions postulent que l'acceptabilité dépend de deux processus subjectifs principaux : l'utilité perçue et la facilité d'usage perçue. A elles seules, ces deux dimensions du TAM expliqueraient 40% de la variance relative à l'intention qu'un individu peut avoir pour utiliser le dispositif technologique (Legris, Ingham, & Colletette, 2003 ; Venkatesh, & Bala, op.cit.). Ce taux atteint les 70% lorsque l'on utilise le modèle UTAUT, évolution du TAM auquel deux variables (influence sociale et conditions facilitantes) et quatre facteurs modérateurs (genre, âge, expérience et volonté d'usage) ont été ajoutés. Selon les auteurs, ces dimensions influencent les attitudes des individus. Dès lors, c'est leur intention d'utiliser – ou non – le dispositif technologique qui est impactée. Ainsi considérées, les caractéristiques des technologies ont des effets sur les perceptions individuelles (en termes de croyances, d'attitudes), ce qui a pour effet de déterminer les comportements d'usage. Les approches de l'acceptabilité tendent à définir les relations humain – technologie selon un certain déterminisme technologique (Vendramin & Valenduc, 2005 ; Vinck, 1995).

### **3.1.2. Limites des approches de l'acceptabilité**

Bien que ces modèles soient tout à la fois considérés comme robustes, puissants et économiques (Schepers & Wetzels, 2007), il n'en reste pas moins qu'ils ne permettent pas de saisir l'usage réel fait du dispositif, au cours du temps. En effet, et comme nous le rappellent Bobillier Chaumon et Dubois (2009), l'adoption des technologies est inscrite dans un continuum ; celui-ci débute par les représentations que le sujet a à propos d'une technologie (acceptabilité) et qui aboutit à l'acceptation effective de cette dernière. Pour appréhender ce phénomène à la fois progressif et complexe, les modèles de l'acceptabilité, qui se basent principalement sur des questionnaires et autres échelles de mesure quantitative, évaluent à un instant « *t* », les représentations, perceptions et prédictions d'usage que de futurs potentiels utilisateurs se font d'un dispositif technique. Cette évaluation vise à renseigner des indicateurs précis, qui traduisent les cognitions sociales de ces futurs / potentiels utilisateurs. Néanmoins, cette approche statique de la relation humain – technologie peut être qualifiée de déterministe et technocentrée. On chercherait davantage, par l'utilisation de ces modèles, à faire correspondre l'utilisateur à la technologie, en influençant ses attitudes (formation, information ou encore motivation) et donc ses comportements. Ces derniers résulteraient alors d'actions pensées, réfléchies, rationnelles, définies du fait des caractéristiques intrinsèques de la technologie et des cognitions de l'individu (Bobillier Chaumon, 2016).



Dans cette perspective, des éléments tels que l'environnement, les relations interpersonnelles, la variabilité des caractéristiques du dispositif, la fluctuation de l'acceptabilité au cours du temps, etc. ne sont pas considérés comme déterminants dans l'évaluation de l'acceptabilité. La situation réelle ainsi que ses composantes, qui, d'une certaine façon, contribuent à façonner l'usage du dispositif par l'utilisateur, ne sont pas appréhendées. Or, Béguin & Cerf (2004), citant Robinson (1993), soulignent l'importance de concevoir pour un usage indéterminé. Cela introduit l'idée selon laquelle la relation que l'individu a avec le dispositif technique n'est pas linéaire, et encore moins rationalisable au moyen d'indicateurs quantitatifs. En d'autres termes, on ne peut dire que l'usage est déterminé uniquement à partir de cognitions sociales dont les projections sont les fruits d'une expérience passée. L'usage peut être influencé par d'autres variables qui ne sont actuellement pas prises en compte par les modèles intégratifs que sont ceux de l'acceptabilité (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003).

Ces réserves, tant épistémologiques que méthodologiques, émises à l'encontre des modèles de l'acceptabilité, permettent de pointer deux aspects centraux qui nous conduisent à mobiliser une autre approche de la relation humain – technologie. D'une part, ces modèles abordent le champ des prédictions ; l'utilisation, réelle en tant que telle, n'est pas évaluée. D'autre part, cette perspective décrit les choix comportementaux des utilisateurs comme rationnels et guidés par leurs seules raisons et volonté. Les situations d'usage dans lesquelles ils se trouvent ne sont pas prises en compte. Afin de cerner les déterminants de l'usage d'une technologie en situation professionnelle par les salariés âgés, il nous semble pertinent d'adopter une approche davantage située.

### **3.1.3. Pour une prise en compte du réel : l'acceptation située**

Plusieurs auteurs (Adelé & Brangier, op.cit. ; Bobillier Chaumon, Dubois & Retour, 2003) se sont attachés à montrer que la relation de l'utilisateur à la technologie est tout à la fois dynamique, multiforme et évolutive. Elle ne peut donc être comprise au moyen d'indicateurs statiques qui ne permettent pas de saisir ce caractère évolutif. Il semble alors nécessaire de se concentrer sur les conduites individuelles déployées par l'utilisateur au cours des situations d'usage de la technologie. C'est à ce moment-là que le sujet développe les ressources de sa propre action qui lui permettent d'agir avec le dispositif technologique (Béguin & Cerf, 2004). Ce second temps de la relation humain – technologie (Lheureux, 2009 ; Terrade & al., 2009) est celui de l'acceptation. Il débute dès lors que l'individu utilise le dispositif

technologique (Jamet & Février, 2008) ; en cela, on s'intéresse au comportement réel des utilisateurs. Bobillier Chaumon et Dubois (2009) définissent l'acceptation technologique « *comme le déploiement d'un ensemble de conduites réelles d'adoption mises en œuvre par l'individu et / ou un collectif, dans le cadre des activités effectives au sein de l'organisation* » (p. 362). Dans cette perspective, l'utilisateur est acteur de la relation qu'il a avec la technologie. Il n'est pas un sujet désincarné qui utilise un artefact mais bien un individu compris dans un système d'activité (Engeström, 1987). Les différents éléments qui le constituent (autres individus, organisation du travail, artefact, règles d'usages, etc.) vont permettre de donner un sens à cet artefact technologique ; il devient alors un instrument au service de l'activité et grâce auquel l'individu va agir en transformant son environnement (professionnel), développer de nouvelles compétences mais aussi de se développer lui-même (Bobillier Chaumon, 2013). Dès lors, évaluer l'acceptation revient à se demander comment les individus utilisent l'outil technique. En d'autres termes, il s'agit de comprendre à quels besoins il répond et comment est-il parvenu à se développer pour s'insérer au sein des pratiques professionnelles des individus (Ibid.). On s'intéresse alors aux « *conditions d'acceptation des nouvelles pratiques (...) qui sont liées ou induites par l'usage des TIC* » (Bobillier Chaumon, 2016, p. 12). Autrement dit, ce n'est pas tant que la technologie soit perçue favorablement qui importe, mais bien qu'elle ait, de fait, un effet favorable sur l'activité. L'analyse porte alors sur la valeur, le sens et les enjeux que ces pratiques recouvrent lorsqu'elles sont médiatisées par les TIC. Par cette approche située, on n'étudie donc pas la technologie en tant que telle mais bien « *ses cadres d'utilisation* » (Rabardel, 1995, p. 19) comme éléments qui vont « *favoriser ou entraver l'acceptation des TIC* » (Bobillier Chaumon, 2013, p. 362). C'est à partir des résultats de différentes études (Ibid.) ainsi qu'une revue de la littérature concernant les conditions d'usage et d'adoption des TIC que Bobillier Chaumon (2013, 2016) et Bobillier Chaumon et Dubois (2009) ont pu mettre en exergue quatre dimensions déterminantes dans le processus d'acceptation située des technologies :

- la dimension *individuelle* : il s'agit d'appréhender si - du point de vue de l'activité du sujet - la technologie est vectrice de performance, d'efficience et d'efficacité ou si *a contrario* elle la contraint plus fortement (intensification, charge émotionnelle, physique, cognitive, multi-activité, etc.) ;
- la dimension *organisationnelle* : il importe de comprendre en quoi la technologie va modifier le rapport que les salariés ont avec l'organisation du travail et les effets sur leur activité en termes d'hétéronomie (les dispositifs imposent les manières de

fonctionner : prescription de la rationalité (Bobillier Chaumon & Clark, 2008) ou d'autonomie (les dispositifs sont des ressources pour l'activité du sujet, il peut faire preuve d'initiative : prescription de la subjectivité) ;

- la dimension *relationnelle* : il s'agit d'appréhender en quoi la technologie affecte les collectifs de travail et leur fonctionnement ;
- la dimension *professionnelle et identitaire* : comment l'individu, par l'intermédiaire de la technologie, fait valoir / reconnaître sa contribution à la production au regard de son expérience, ses compétences, ses qualifications, ses savoir-faire techniques, etc. Dans son acception négative, la technologie contribue à l'effritement de la reconnaissance identitaire en provoquant une perte de sens du travail (activité empêchée) et une déqualification (salarié « presse bouton »).

Cette approche écologique de l'acceptation, qui passe par l'étude du réel de l'activité des individus, renvoie à l'idée d'un usage qui se construit de façon itérative au cours du temps. Notons que cette idée avait déjà été soulignée par plusieurs auteurs (Bhattacharjee, 2001 ; Docq & Daele, 2003 ; Morris, 1996 ; Rabardel, 1995). De fait, ce qui pouvait paraître acceptable à un certain moment peut parfois ne plus l'être tant la technologie est soumise, en situation réelle de travail, à des contraintes spécifiques d'usage émanant des différentes composantes du système d'activité.

### **3.2. De l'étude des usages à la clinique des usages**

Comme nous l'avons vu, les nouvelles technologies, parce qu'elles se situent au cœur de l'activité professionnelle, nécessitent soit de reconfigurer les pratiques de travail, soit d'en développer de nouvelles. Cependant, cela ne va pas de soi pour les individus. Ces derniers doivent alors développer de nouvelles compétences et usages qui leur permettront d'agir en situation réelle. Que ce soit la notion de compétence ou celle d'usage toutes deux ont fait l'objet d'une littérature importante, ce qui nous a permis d'extraire les principales caractéristiques qui définissent ces deux concepts. Celles-ci nous permettront de mettre en exergue les éléments constitutifs du processus qui conduit à l'utilisation effective des TIC en situation professionnelle. Il s'agit donc ici de comprendre comment se tissent les rapports entre la technologie et le contexte social dans lequel elle s'inscrit.

### 3.2.1. De l'usage à l'appropriation

Afin de comprendre comment un salarié intègre – ou non - à ces pratiques professionnelles un (nouvel) outil technique, il est nécessaire de préciser trois notions : la compétence, l'usage et l'appropriation. La compétence est intrinsèquement liée à l'activité ; elle se rapporte aux savoirs de « métier ». L'usage, dans la perspective que nous adoptons, est quant à lui lié à l'activité ; il correspond aux statuts que prend l'outil technique au cours de l'activité. L'appropriation permet de faire le lien entre ces deux concepts : le salarié ne s'approprie un outil que s'il est capable de se reconnaître dans ce qu'il fait au moyen de cet outil, c'est-à-dire d'exercer de façon compétente et « technique » son métier. Nous développons ci-dessous ces trois notions.

#### 3.2.1.1. Le développement des compétences

La notion de compétence s'est imposée dans le champ des sciences humaines à partir des années 70, pour remplacer petit à petit celle de « qualification », initialement utilisée pour décrire les exigences de l'organisation du travail quant à la façon d'exercer le métier (Schwartz, 1995 ; Stroobants, 2002). A ce titre, la compétence a été décrite dans diverses disciplines telles que la didactique professionnelle (Pastré, 1997), la sociologie (Zarifian, 1999), les sciences de l'éducation (Aubrey, 2007), l'ergonomie (De Montmollin, 1997) ou encore la psychologie du travail (Lévy-Leboyer, 1996 ; Leplat, 2004). L'appel à cette notion plutôt qu'à celle de qualification vise à rendre compte du caractère organisé de l'activité (Weill-Fassina & Pastré, 2004), c'est-à-dire de tout ce qu'il est nécessaire que les salariés mobilisent –au-delà de leurs qualifications - pour agir. Telle est la définition de la compétence d'après de Montmollin (1984) : « *un ensemble stabilisé de savoirs, de savoir-faire, de conduites types, de procédures standards, de types de raisonnements que l'on peut mettre en œuvre sans apprentissage nouveau et qui sédimentent ou structurent les acquis de l'histoire professionnelle : elles permettent l'anticipation des phénomènes, l'implicite dans les instructions, la variabilité dans la tâche* » (p. 91).

Cette définition de la compétence nous conduit à souligner plusieurs aspects. D'une part, les compétences se développent sur la base des capacités (cognitives, motrices, etc.) préexistantes au moment où elles sont mises en œuvre (Lévy-Leboyer, op.cit.). Une des composantes de la compétence est donc individuelle. D'autre part, ces compétences, puisqu'elles sont liées à l'activité, sont socialement partagées et « ancrées » dans les situations de travail. Ce sont les

compétences collectives qui sont créées à partir d'un apprentissage individuel et des interactions avec les autres individus. Dans cette perspective, les compétences ne peuvent se construire, se maintenir ou encore se développer qu'en s'articulant avec les compétences collectives (Largier, Delgoulet & De La Garza, 2008). Cependant, le développement des compétences collectives n'est possible que lorsqu'au sein d'une équipe, les informations peuvent être échangées, qu'il y a une uniformisation des représentations, une articulation des différents savoir-faire ou encore une élaboration commune des raisonnements et des stratégies (De Montmollin, 1997). Les compétences collectives sont donc partagées et situées : elles sont spécifiques à un groupe donné (Leplat, 2000). Elles sont également dynamiques, fonctionnelles et évolutives ; en ce sens, il est nécessaire que les acteurs interagissent afin de les « entretenir » pour qu'elles puissent se renouveler et ainsi perdurer (Mazeau, 2001). Les compétences collectives s'expriment au travers la mise en œuvre de régulations des situations de travail qui visent à établir des compromis entre la capacité productive, la préservation de soi, de sa santé et de sa place dans le collectif de travail.

La compétence, tant dans sa dimension individuelle que collective, dépend de la qualité des interactions et de la capacité que chacun des salariés a à mettre en commun ses savoirs et savoir-faire. Un lien existe donc entre la possibilité de développer des compétences et la qualité du collectif au sein duquel se trouve le salarié. Dans cette perspective « *un travail collectif couplé à un collectif de travail favorise le développement des compétences individuelles* » (Caroly, 2010, p.7). En effet, comme nous l'avons précédemment détaillé, le collectif, parce qu'il partage les mêmes règles de métier, constitue un lieu qui permet de les discuter mais aussi d'échanger quant aux critères de qualité et d'efficacité du travail. Il permet donc le renouvellement et l'enrichissement des pratiques de travail. Le collectif est, par conséquent, un vecteur du développement des compétences (Caroly & Barcellini, 2013).

### **3.2.1.2. La construction de l'usage**

La question de l'usage est traitée par de nombreuses disciplines ; son étude s'inscrit au confluent de la sociologie des usages (Akrich, 1990 ; Jouët, 2000 ; Breton & Proulx, 2002), la socio-politique des usages (Vitalis, 1994), l'ergonomie ou encore la psychologie ergonomique. On en retiendra que l'usage est une notion à la fois riche et complexe qui peut être traitée selon deux principales approches: instrumentale et sociale.

Du point de vue de l'approche instrumentale, l'usage renvoie à l'action du sujet en vue de l'atteinte d'un objectif défini. Il sous-tend deux types de médiations : la première, pragmatique, vise la transformation de l'objet ; la seconde, épistémique, vise la connaissance de l'objet (Folcher & Rabardel, 2004). Cependant, et comme le souligne Perriault (2008), « *l'usage n'est que très rarement purement instrumental* » (p. 211). Ce constat s'inscrit dans la continuité des travaux menés dans les années 80 et au cours desquels la perspective sociale adoptée visait à rendre compte de « *l'épaisseur sociale de l'usage* » (Jouët, 2000, p. 494). De fait, l'étude des usages va au-delà de l'étude de l'utilisation. L'usage englobe simultanément les comportements, les représentations et les éléments de l'environnement social et culturel associés aux technologies (Perriault, op.cit.). L'usage, puisqu'il puise dans le corps social (Jouët, 1993), n'est pas une propriété intrinsèque de l'outil. Il peut être défini comme un construit social, qui se façonne au fil du temps et dans un rapport dialectique entre les logiques techniques, humaines et sociales ; celles-ci s'articulent dans des mécanismes d'influences réciproques (Vitalis, 1994). Par conséquent, l'individu ne part pas de rien ; il n'y a pas de vide technique (Perrin, 1983) du fait qu'il préexiste à l'usage des constructions cognitives et culturelles. Celles-ci vont permettre aux utilisateurs d'être acteurs de l'usage qu'ils font de l'outil (Paquien-séguy, 2010). Ils peuvent alors détourner, contourner ou encore transformer les usages initialement prévus afin de les adapter et les insérer dans l'activité qu'ils réalisent. Ces « *catachrèses* » (Faverge, 1970 cité par Rabardel, 1995), « *détournements* » ou nouvelles « *manières de faire* » (De Certeau, 1990) ou encore « *arpèges* » (Perriault, 2008) permettent d'inventer et de créer l'usage. L'usage est donc un acte de récréation (Béguin, 2010) au cours duquel « *les apprentissages ne sont ni disciplinés ni passifs, mais désordonnés et actifs* » (Bobillier Chaumon, 2013, p. 49) et qui prend forme notamment à partir des rapports sociaux (Vendramin & Valenduc, 2002). Dans cette perspective, l'usage peut être défini comme étant relatif à une certaine manière d'utiliser quelque chose, que ce soit un objet matériel ou symbolique, socialement partagée par un groupe de référence et qui se construit au fil du temps (Docq & Daele, 2003).

### **3.2.1.3. L'appropriation : être compétent avec les TIC au cours de l'activité**

L'étape ultime de ce processus de construction des usages, conceptualisé par Rabardel (1995) en termes de genèse instrumentale, est l'appropriation. Celle-ci survient lorsque le sujet fait preuve à la fois d'une maîtrise technique et cognitive de l'outil, lorsqu'il est intégré aux

pratiques sociales et lorsqu'il y a des possibilités de récréation de l'outil. L'appropriation s'inscrit donc dans le continuum de la construction des usages et donc dans « *l'art de se constituer un soi* » (Jouët, 2000) du fait qu' « *on ne s'approprie que ce dans quoi on peut finalement se reconnaître* » (Bianchi & Kouloumdjian, 1986). On voit ici la place du sujet ; ce dernier étant amené à développer les ressources (conceptualisations, compétences) de sa propre action. Selon Proulx (2001), l'appropriation est l'étape ultime du processus de construction des usages et c'est l'instrument qui la symbolise. Ce dernier va constituer pour le sujet un moyen de l'action singulière (Rabardel, 1995). L'instrument est chargé de connaissances à partir desquelles le sujet va pouvoir construire sa relation avec l'environnement. Il offre ainsi au sujet la possibilité d'atteindre les ressources identifiées par le concepteur et qui sont jugées pertinentes pour la réalisation de l'activité du sujet ; l'instrument a par conséquent une fonction opérative. Kaptelinin et Nardi (2012) rejoignent cette idée. Selon les auteurs, l'instrument est un ensemble de totalités fonctionnelles qui se développent au gré des situations auxquelles est confronté le sujet. Il possède alors une caractéristique temporelle car imprégné de la réalité passée, présente et future et interpersonnelle car il permet d'agir avec lui-même et les autres (Vygotski, 1934 ; Rabardel, 2005).

L'appropriation s'inscrit dans une perspective développementale qui va bien au-delà d'une approche instrumentale. Comme l'explique Béguin (2005), le développement concerne tout autant celui des outils que celui de l'activité du sujet car c'est ce dernier qui va développer les ressources de sa propre action, que ce soit des compétences, des conceptualisations ou bien des formes subjectivement organisées de l'activité au sein des collectifs (Clot, 2008a). C'est donc en construisant les ressources de sa propre action ainsi que celles favorisant l'action du collectif que le sujet va développer ses usages pour s'approprier puis finalement accepter les TIC. L'acquisition de ces nouvelles compétences et nouveaux usages est assujettie aux rapports sociaux, aux évolutions du contexte, mais aussi au rôle, à la fonction et au statut que l'outil technique prend au cours de l'activité. Les expériences individuelles et collectives que les usagers déploient au cours de l'activité avec le dispositif interviennent également dans ce processus (Bobillier Chaumon, 2016).

Un regard central est porté sur la dimension collective, que ce soit dans le développement des compétences ou l'acquisition des usages. Sa prise en compte dans le cadre de notre recherche permet de désenclaver une approche du vieillissement uniquement en termes de déclin et de déficiences au profit de la place que nous accordons à l'expérience et à ses mobilisations au

cours de l'activité (Cau-Bareille, 2006).

### 3.2.2. Pour une clinique de l'usage

L'ensemble des éléments précédemment présentés nous conduit à prendre en compte de multiples aspects lorsqu'il s'agit d'appréhender le processus d'acceptation des dispositifs technologiques. Dans cette perspective, il semble nécessaire de concilier les apports des recherches menées sur les études des usages à ceux issus de la clinique de l'activité, et notamment de la conception du métier (Clot, 2008a). C'est ce que s'est attaché à faire Bobillier Chaumon (2016) qui conceptualise cela par la notion de « clinique des usages ».

Cette approche part du constat que *« l'activité dépend de moins en moins de l'intervention directe des individus sur l'objet du travail que de leurs actions sur ces dispositifs numériques de travail, c'est-à-dire sur les artefacts technologiques qui médiatisent leur activité »* (Bobillier Chaumon & Clot, 2016). D'après cette définition, les technologies se situent au cœur des activités humaines ; elles constituent l'instrument principal pour exercer le métier. Activités professionnelles et nouvelles technologies se co-déterminent. Il apparaît donc primordial de penser conjointement la conception des systèmes techniques de travail et les situations de travail au sein desquels ces derniers s'insèrent. Cela nécessite donc de prendre en compte non seulement l'individu – ici, le salarié âgé – mais aussi ses rapports avec la technologie et son activité, et ce, afin d'appréhender les déterminants qui contribuent ou favorisent le développement de ces rapports (Bobillier Chaumon, op.cit.). Dans cette perspective, la technologie est un instrument potentiel de développement de l'activité.

Ce rayonnement de l'activité au moyen de la technologie est évalué au regard des quatre dimensions relatives au métier exercé : personnelle, interpersonnelle (ou collective), socio-organisationnelle et identitaire-professionnelle (ou transpersonnelle). Cette classification s'inspire de la conception de l'architecture du métier décrite par Clot (2008a). L'enjeu pour l'individu est que, lors de l'usage de la technologie pour exercer son métier, il puisse maintenir un niveau acceptable, que ce soit au regard de l'aspect personnelle, interpersonnelle, socio-organisationnelle ou identitaire-professionnelle, son activité. Si cela n'est pas permis, qu'une des dimensions est mise à mal, alors l'individu rejettera la technologie. On s'intéresse alors aux effets concrets, réels, observés de la technologie sur les différentes dimensions de l'activité du sujet.



L'intérêt de cette approche pour l'étude des relations « individu, technologie, activité » réside, dans le cadre de notre recherche, dans la possibilité de prendre en compte les usages, mais aussi la façon dont ces derniers se sont construits, notamment *via* la dimension identitaire-professionnelle. En effet, au cours de leur expérience, les salariés les plus âgés ont connu les évolutions des outils techniques qui les ont conduits à les expérimenter, les « mettre à leur main » pour finalement les adapter aux mieux à leurs pratiques professionnelles, et ce, afin de les rendre acceptables pour bien faire leur travail. A plusieurs reprises, la littérature nous a permis de pointer le rôle central de la dimension collective au cours de l'activité. La clinique de l'usage nous permet ainsi de prendre en compte cette dimension afin de voir en quoi elle structure / conditionne l'usage de la technologie par les salariés âgés.

# Section II Problématique et Démarche de recherche

---

Cette seconde section vise à présenter les modalités d'opérationnalisation de notre recherche. Dans un premier temps, nous précisons la problématique ainsi que les questions de recherche qui s'établissent suite à l'état de l'art précédemment exposé. Puis, nous présenterons la démarche générale de recherche que nous avons adoptée lors de la réalisation des différentes études constitutives de cette recherche. Nous aborderons notamment les aspects méthodologiques dans leurs spécificités, les apports des différents types de triangulation mobilisés ainsi que la posture du chercheur.

# Chapitre 1 - Problématique et questions de recherche

---

## 1. Problématique de recherche

Comme nous avons pu le voir, appréhender les relations qui structurent les liens entre le vieillissement, le travail et les nouvelles technologies représente un problème ancien dans un contexte récent (Teiger, 1989). Les études réalisées au cours de ces dernières décennies ont tendance à considérer les interactions entre ces trois composantes comme statiques plutôt que dynamiques. *A contrario*, les études qui traitent du développement des usages et de l'acceptation des TIC en situation professionnelle situent ces derniers au sein de situations qualifiées de labiles et instables (Breton, & Proulx, 2002). Dans cette perspective, ce ne sont pas les caractéristiques de l'outil technique qui vont définir l'usage mais bien la relation que le sujet – ici, le salarié – va avoir avec ce dernier. Ainsi, cette relation est reconfigurée par l'histoire du sujet, sa culture, le contexte dans lequel se déroule son activité, etc. mais peut également être contrainte par les effets inhérents au processus de vieillissement.

Lors de l'implémentation de nouvelles technologies, les salariés âgés doivent développer de nouvelles pratiques de travail et compétences (Caroli, 2011) car comme l'ont montré Czaja et Sharit (1993), toutes les aptitudes ne sont pas transférables dans le cadre d'un changement technologique. Il apparaît en revanche important, si ce n'est essentiel, que ces dispositifs technologiques permettent à ces salariés de mobiliser leur expérience (Pueyo & Gaudart, 2000) – que ce soit lors des phases d'apprentissage ou d'usage – d'autant plus que ces salariés ne sont pas toujours insérées dans une dynamique « d'apprenance » (Marquié, & Baracat, op.cit.). En effet, on relève un moindre accès à la formation avec l'avancée en âge (Laville & Volkoff, 2004) ; phénomène qui s'accroît en fonction des catégories socio-professionnelles et du niveau de qualification.

Ainsi, appréhender les relations entre les trois composantes – vieillissement, travail et nouvelles technologies – implique de combiner la dynamique des situations de travail au cours desquelles se déploient individuellement et collectivement les usages des TIC à une approche développementale du vieillissement. Dans cette perspective, il a été nécessaire de

considérer l'activité comme unité d'analyse. En effet, l'activité ne concerne pas uniquement la relation du sujet à son objet. Elle va bien au-delà du fait qu'elle soit triplement médiatisée et qu'elle s'insère dans un système de règles, une division du travail, une communauté, etc. Cette approche conceptualisée au travers du système d'activité (Engeström, 1987) nous permet de prendre en compte le salarié dans sa spécificité ainsi que la dynamique sociale et collective des interactions qu'il a avec son environnement. Cela permet de saisir les éléments qui encouragent ou *a contrario* entravent le développement de son activité médiatisée par les nouvelles technologies.

Dans cette perspective, l'objectif de ce travail de thèse est double. Il vise à la fois à :

- Appréhender **les principaux effets** des nouvelles technologies sur le travail des salariés âgés et,
- Mettre en exergue **les conditions** qui permettent aux salariés âgés d'entrer dans un cercle vertueux d'usage des dispositifs techniques **au cours de leur activité professionnelle**.

Au regard de la perspective développementale adoptée pour appréhender notre objet d'étude, notre intérêt portera plus précisément sur les conditions sociotechniques, c'est-à-dire les contraintes et ressources présentes dans « *l'environnement technique et social dans lequel la machine [...] va s'intégrer* » (Akrich, 2006, p. 129). En d'autres termes, il s'agira d'identifier les caractéristiques qu'un tel environnement de travail doit posséder afin qu'il soit qualifié de capacitant pour les salariés âgés qui, dans cette perspective, seront en mesure de développer leur pouvoir d'agir.

Afin d'apporter des éléments de réponse à ces questionnements, deux études ont été réalisées. Le principal intérêt de la démarche méthodologique élaborée ici est l'articulation des points de vue qu'elle propose :

- La première étude (A) est exploratoire. Elle vise à appréhender, selon un point de vue macro et socio-organisationnel, le type de difficultés que rencontrent les salariés âgés dans l'usage des TIC. Pour ce faire, nous nous sommes intéressée aux discours et à l'expérience des acteurs qui accompagnent ou vivent ces transformations : les représentants syndicaux, les médecins du travail ainsi que les demandeurs d'emploi âgés.

- La seconde étude (B) vise quant à elle à appréhender, selon un point de vue plus situé, l'activité des salariés âgés en situation d'usage de TIC. Pour ce faire, nous nous sommes intéressée à l'activité des Agents de Circulation (Etude B1) et des Agents de Service Commercial Trains (Etude B2) de la SNCF.

Ci-dessous sont présentés et détaillés les questionnements, hypothèses ainsi que les indicateurs qui nous permettront de vérifier ces dernières.

## 2. Questions de recherche

### 2.1. Question de recherche 1

→ *Quelles sont les principales difficultés rencontrées par les salariés âgés lorsque leur activité professionnelle nécessite l'usage de TIC ? Quelles sont celles qui influent sur une sortie d'emploi précoce ?*

Cette première étude s'inscrit dans le cadre d'une démarche qui se veut exploratoire. Comme nous l'a montré la revue de la littérature précédemment présentée, les relations qui s'établissent entre vieillissement, travail et nouvelles technologies sont complexes. Ces questions sont traitées depuis de nombreuses années (Pacaud, 1975) et par diverses disciplines. Néanmoins, l'intérêt qui sous-tend la réalisation de cette étude est la réactualisation des données à l'aune d'un contexte socio-professionnel et technologique mouvant. En effet, comme l'ont montré les travaux en ergonomie menés depuis plus de quarante ans « *les manières de travailler et d'apprendre, plus que les performances, se transforment avec l'avancée en âge* » (Delgoulet, 2011, p. 17) L'objectif est alors de situer les relations entre ces trois composantes dans un « *ici et maintenant* ». A cet effet, nous avons questionné cet objet du point de vue de l'organisation du travail et appréhendé au travers de trois regards complémentaires : les représentants syndicaux, les médecins du travail et les demandeurs d'emploi âgés.

L'hypothèse générale qui guidera ce travail exploratoire peut être formulée comme suit : **l'âge biologique**, considéré de façon isolée, ne peut expliquer la totalité des difficultés d'usage des TIC par les salariés les plus âgés. Deux principaux éléments sont à l'origine de cette hypothèse. D'une part, la littérature nous montre que les résultats d'études portant sur les

difficultés des plus âgés dans l'usage des TIC étaient biaisés en faveur des salariés les plus performants et adaptables, donc encore en emploi. D'autre part, hormis l'âge, d'autres facteurs rentrent en jeu, contraignant alors, en partie, l'activité médiatisée par les TIC chez les salariés âgés. En effet, si l'on s'intéresse à l'approche développementale du vieillissement (Goulet & Baltes, 1970), on constate qu'il y a une forte variabilité à la fois intra et interindividuelle relativement aux déclinis physiologiques liés à l'avancée en âge. Cela s'explique en partie par les ressources présentes dans l'environnement qui vont permettre à certains moments de les compenser voire parfois de les inhiber totalement. Le sujet aura la possibilité – ou non – de les utiliser et ce, en fonction de la connaissance qu'il a de ces ressources, son expérience, etc. Cependant, lorsque ces ressources sont absentes, les déclinis ne pourront être compensés. Dès lors, l'activité des salariés âgés est en partie empêchée. Ces derniers ne seront pas en mesure d'utiliser de façon efficiente les dispositifs technologiques. Afin de vérifier cette hypothèse, des entretiens semi-directifs ont été menés avec les représentants syndicaux, les médecins du travail ainsi que les demandeurs d'emploi. Cette approche qualitative de la problématique a été complétée par une approche quantitative en diffusant un questionnaire auprès des demandeurs d'emploi âgés. Les thématiques identifiées suite aux analyses, ainsi que les scores et coefficients de corrélation constitueront des indicateurs qui nous permettront de confirmer ou d'infirmer cette hypothèse.

## 2.2. Question de recherche 2

→ *Quelles sont les conditions sociotechniques qui permettent aux salariés âgés d'entrer dans un cercle vertueux d'usage des TIC au cours de leurs pratiques professionnelles ?*

Cette seconde question de recherche vise à s'intéresser aux conditions sociotechniques qui permettent et / ou ont permis aux salariés âgés d'intégrer les nouvelles technologies à leurs pratiques professionnelles. Dans cette perspective, c'est une étude située des usages des TIC en situation réelle de travail qui sera menée. L'objectif est ici d'incarner les usages dans l'activité réelle, et ce, afin de voir comment ceux-ci s'y déploient, développent, renouvellent ou *a contrario* s'atrophient. Pour ce faire, nous nous sommes intéressés à l'activité entrain de se faire de salariés – jeunes et âgés - de deux métiers : Agent de Circulation et Agent de Service Commercial Trains.

Notre travail de recherche est orienté par plusieurs hypothèses :

- La première a trait au rôle **du collectif de travail**. Ainsi, nous postulons que si le salarié âgé appartient à un collectif de travail alors cela favorisera le développement de son activité lorsque celle-ci est médiatisée par les TIC. En effet, le collectif constitue une ressource pour l'activité d'un salarié : il offre la possibilité de discuter du métier et des façons de le faire avec les TIC. Il permet également de réélaborer les règles afin de contribuer à l'enrichissement et au renouvellement du métier (Clot, 2008a), ce dernier tendant à évoluer au regard des changements technologiques. Nous tenterons de vérifier cette hypothèse au moyen de plusieurs indicateurs tels que (i) les situations et stratégies d'ajustements collectifs face aux difficultés, (ii) les discussions et situations partagées sur les bonnes façons de faire le métier ou (iii) les situations de transmissions des règles de métier (Caroly & Barcellini, 2013).
- La seconde hypothèse est relative aux **marges de manœuvre** dont dispose un salarié. Nous postulons alors que si le salarié âgé a la possibilité de dégager des marges de manœuvre à la fois par rapport aux **règles de travail** et à **la division du travail** qui lui sont imposées au cours de son activité – et qui sont renforcées lors du déploiement de TIC prescriptives (Bobillier Chaumon, 2013) - alors le développement de son activité sera favorisé. Cette latitude d'action va permettre aux salariés âgés d'affecter leur milieu par leur(s) initiative(s) afin de réaliser les buts fixés et qu'ils se sont fixés tout en tenant compte de l'activité des autres (collègues et hiérarchie). Cette activité, simultanément adressée, collective et médiatisée, est développée au-delà de l'organisation formelle du travail et permet aux salariés âgés d'exercer leur pouvoir d'agir (Clot & Simonet, 2015). Afin d'infirmier ou de confirmer cette hypothèse, nous porterons attention aux écarts entre prescrit et réel observés au cours de l'activité. Ceux-ci constituent des indicateurs de la souplesse organisationnelle accordée.
- La troisième hypothèse traite de **la dimension intergénérationnelle**. Nous postulons que si une coopération intergénérationnelle existe au sein de la communauté des contrôleurs (ASCT), alors le développement de l'activité des ASCT âgés sera favorisé. En effet, le collectif de travail constitue une ressource potentielle pour le salarié (Caroly & Clot, 2004) : il lui permet d'effectuer des ajustements et régulations mais également de développer ses compétences (Caroly, 2004, 2010). Cependant, le collectif de travail n'est pas donné ; il s'élabore au cours de l'activité et lors de la mise en œuvre du travail collectif. Dans cette perspective, le travail collectif – dans notre cas, la coopération – couplée au collectif de travail, est un élément qui permet aux salariés de faire face aux perturbations de l'activité (Caroly & Clot, op.cit.). Afin

d'infirmier ou de confirmer cette hypothèse, nous relèverons comme indicateurs les situations de coopération entre jeunes et seniors : conversation concernant la transmission de « trucs et astuces », aide concernant l'usage des outils technologiques, aide concernant les procédures métiers, transmission des savoirs d'expérience et ficelles de métier, etc.

- La quatrième hypothèse a quant à elle trait à **la qualité du travail**. Nous postulons alors que si les ASCT ont la possibilité de faire un travail qu'ils estiment de qualité, alors le développement de leur activité médiatisée par les TIC sera favorisé. Comme le soulignent Bobillier Chaumon et Clot (2016), l'activité des salariés dépend de plus en plus de leurs actions sur les dispositifs technologiques qui médiatisent leur rapport à l'objet de travail. Afin d'infirmier ou de confirmer cette hypothèse, nous porterons une attention particulière à l'énonciation des critères subjectifs de qualité du travail énoncés par les salariés âgés.



# Chapitre 2 – Démarche générale de la recherche

## 1. Aperçu global de la démarche de recherche

Notre démarche de recherche s'articule autour de deux principales études, menées entre Décembre 2013 et Août 2015. Chacune d'elle a pour objectif de cerner au plus près notre objet d'étude : les effets des TIC sur l'activité des salariés âgés. De ce fait, nous avons tout d'abord cherché à situer cet objet dans la réalité socio-organisationnelle en appréhendant les éléments qui influent sur l'activité des salariés âgés [Etude exploratoire A]. Les principaux résultats nous permettent d'une part, de situer l'âge à partir duquel le maintien en emploi devient compliqué, et d'autre part, de mettre en exergue le rôle de l'organisation du travail comme vecteur du maintien en emploi dans sa fonction discriminante *versus* intégrative. Cela nous a permis d'orienter notre recueil de données « situées » sur deux terrains au sein desquels : les salariés âgés de plus de 52 ans sont encore en emploi et l'entreprise joue un rôle facilitateur en tant qu'elle est engagée dans des réflexions sur la coopération intergénérationnelle et sur les adaptations nécessaires pour les plus âgés. Ainsi, l'étude de leurs situations réelles de travail nous a, quant à elle, permis de pointer les conditions – favorables et/ou défavorables – qui influent de façon effective sur l'usage des TIC par les salariés âgés au cours de leur activité [Etudes B1 et B2]. Ci-dessous, un schéma représente la logique suivie (Figure 2).

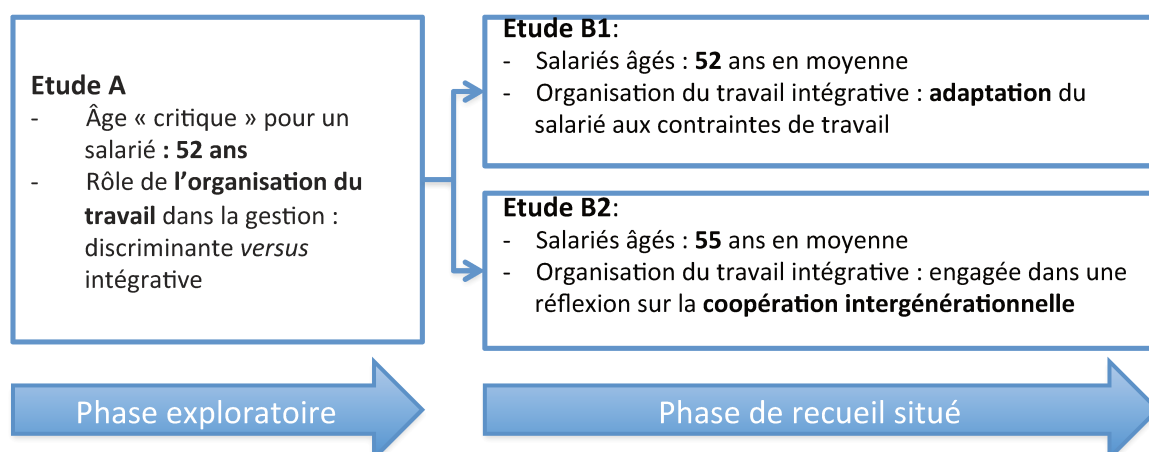


Figure 2 : Logique de choix de terrains de recueil de données

Une fois le choix de ces terrains opéré, nous avons pu déployer notre méthodologie, telle que décrite ci-dessous (Tableau 4).

	Etude exploratoire A	Etudes B	
		Etude B1	Etude B2
<b>Objectif</b>	<b>Situer notre objet d'étude dans la réalité sociétale et d'un point de vue organisationnel</b>	<b>Définir les éléments qui permettraient et/ou ont permis aux salariés âgés d'intégrer les TIC à leurs pratiques professionnelles</b>	
<b>Question(s) de recherche</b>	Quelles sont les principales difficultés rencontrées par les salariés âgés lorsque leur activité professionnelle nécessite l'usage de TIC ? Quelles sont celles qui influent sur une sortie d'emploi précoce ?	Quelles sont les conditions sociotechniques qui permettent aux salariés âgés d'entrer dans un cercle vertueux d'usage des TIC au cours de leurs pratiques professionnelles ?	
<b>Hypothèse(s) de recherche</b>	- L'âge biologique considéré de façon isolée ne constitue pas un indicateur pertinent pour expliquer les difficultés des salariés âgés dans l'usage professionnel des TIC	- L'appartenance des salariés âgés à un collectif de travail favorise le développement d'une activité médiatisée et l'appropriation/acceptation des TIC - La possibilité pour le salarié âgé de dégager des marges de manœuvre favorise le développement d'une activité médiatisée et l'appropriation/acceptation des TIC	- La coopération intergénérationnelle favorise le développement de l'activité médiatisée chez les contrôleurs (ASCT) âgés - Lorsque les TIC permettent le « travail bien fait » alors le développement de l'activité médiatisée des ASCT âgés sera favorisé
<b>Population</b>	- 4 représentants syndicaux - 2 médecins du travail - 91 + 5 demandeurs d'emploi âgés	Terrain d'étude : SNCF - 6 agents de circulation (AC) - 1 manager de proximité (DPX) - 1 dirigeant adjoint d'unité opérationnelle (Rduo)	Terrain d'étude : SNCF - 5 contrôleurs (ASCT) - 3 dirigeants de proximité (RET) - 1 dirigeant adjoint d'unité opérationnelle (Rduo)
<b>Méthodes</b>	- Entretien semi-directif - Questionnaire auto-administré	- Entretien semi-directif - Observation directe non-participante - Techniques de verbalisation -Entretien composite avec relances basées sur l'entretien d'explicitation	

*Tableau 4 : Présentation synthétique des études constitutives de la recherche*

De cet aperçu global, deux points sont à extraire pour être développés. Dans un premier temps, et comme nous avons pu le voir dans l'état de l'art, la notion de vieillissement implique celle d'âge. Or, on peut parler d'âge biologique, d'âge psychologique, d'âge professionnel, etc. Par conséquent, ceux-ci diffèrent en fonction du cadre de référence. Afin d'être pertinent tout au long de cette recherche, il nous a fallu définir en amont l'âge à partir duquel nous considérons qu'un salarié était âgé. L'objet d'étude que représente le vieillissement est donc complexe tant il comporte de possibilités. De ce fait, et cela constitue le second temps, il a été nécessaire de diversifier les points de vue sur cet objet afin d'apprécier les diverses influences de l'âge dans l'explication des difficultés d'usage des TIC.

### **1.1. Définir la population cible au regard de la notion d'âge**

L'étude des effets du vieillissement nécessite de s'intéresser à la notion d'âge et à ses différentes acceptions. Si l'on se rapporte plus spécifiquement aux effets de l'âge sur le travail, on peut voir que le cadre est peu ou prou défini. Preuve en est la diversité sémantique pour définir un salarié qui peut bénéficier d'un ensemble de dispositifs pour la seconde partie de sa carrière. Ainsi, ce salarié peut être désigné comme « vieillissant », impliquant un processus d'avancée en âge dont l'issue est la retraite, « âgé » dont la connotation est péjorative ou encore « senior », terme issu du marketing et qui peut faire tantôt référence à l'âge, tantôt à l'expérience. Par ailleurs, le senior est aux yeux de la loi (article 104 de la Convention Collective de Travail) une personne âgée de plus de 55 ans. Information qui est contradictoire avec les dispositions (Cdd senior ouvert aux plus de 57 ans) et les données relatives au taux d'emploi. En effet, une rupture est observée entre 59 et 60 ans : le taux d'emploi passe de 42% à 25% (Masingue, 2009). A noter, que cette limite n'est pas la même dans tous les branches professionnelles (50 ans pour le droit, par exemple<sup>13</sup>). Enfin, au regard du cadre légal européen, il est précisé qu'un salarié est âgé à partir de ses 45 ans. L'ambiguïté et le flou terminologique traduisent les difficultés à raisonner en termes de logique d'âge.

Bien que conscients que l'on ne puisse expliquer en totalité les difficultés d'usage qu'ont les salariés avec les TIC en fonction de la variable arbitraire que constitue l'âge, nous avons opté pour la définition d'un âge seuil : 45 ans. Ce choix se justifie par les implications pragmatiques qu'il sous-tend. En effet, cela nous a permis, dans le cadre de l'étude exploratoire, de discuter la pertinence de cet indicateur arbitraire ; Volkoff (2001) avait d'ores

---

<sup>13</sup> ANI du 23 décembre 2008 relatif à l'indemnisation chômage

et déjà souligné cela lors d'études menées au sein de diverses branches professionnelles. L'âge se révèle donc être un indicateur controversé. Lors de la première étude, ce seuil de 45 ans correspondait à celui défini par Pôle Emploi concernant la prise en charge des demandeurs d'emploi âgés afin qu'ils accèdent à des services et un accompagnement spécifique. Cependant, est-il adapté à la réalité des demandeurs d'emploi concernés ? Enfin, pour la seconde étude, qui a été dupliquée sur deux terrains différents au sein de la même entreprise (SNCF), 45 ans est l'âge à partir duquel celle-ci considère ses salariés sont comme « âgés ». Notons que cette entreprise bénéficie d'un régime spécial de retraite, ce qui a pour effet d'influer sur l'âge de cessation d'activité et sur la durée de cotisation. Depuis Juillet 2008, date d'entrée en vigueur de la réforme des régimes spéciaux, seuls les salariés nés avant 1960 bénéficient de l'ancien régime et peuvent donc partir à la retraite avant leurs 60 ans.

Le fait de procéder par seuil lorsqu'il s'agit de définir le salarié âgé permet à la fois de donner du sens (par rapport à l'histoire de l'entreprise, les politiques sociales, etc.) et de laisser ouverte la discussion au regard des apports et limites de cette notion arbitraire.

## **1.2. Appréhender l'organisation de l'activité des sujets selon les points de vue en première et troisième personne**

Comme nous avons pu le voir, s'intéresser aux effets conjoints du vieillissement et des TIC dans le travail est complexe. De ce fait, et afin d'avoir une vision la plus globale et compréhensive possible de notre objet d'étude, nous avons eu recours à différents points de vue. Nous avons donc procédé à une triangulation des données (Denzin, 1978) qui se traduit par un recueil empirique effectué auprès de différentes personnes et / ou groupes de personnes. Cela a pour visée d'interroger notre objet d'étude dans une perspective à la fois subjective et objective. L'articulation de ces matériaux de natures divergentes permet de conjuguer, au point de vue du sujet, celui des acteurs externes. Ces différentes approches de l'objet d'étude ont été conceptualisées par Theureau (1992) qui parle de point de vue « intrinsèque » et point de vue « extrinsèque » puis par Varela (1996), qui lui, distingue les points de vue en première, deuxième et troisième personne. Cependant, à partir de cette différenciation établie par Varela, il est courant d'assimiler au point de vue première personne le point de vue deuxième personne. En effet, comme nous allons le voir, le point de vue première personne fonctionne selon un mode autonome car il est relatif à la dimension subjective. Il est donc nécessaire que la description du vécu du sujet soit assistée par une

médiation : celle du chercheur. De cette façon, l'intégration du point de vue deuxième personne à la première personne, est un moyen au service du développement de l'activité du sujet qui exprime son vécu. Le point de vue en troisième personne (extrinsèque) permet l'accès à un matériel qui est observable et objectivable. Les données s'y référant sont indépendantes de ce que peut vivre le sujet ; elles ont trait à la facette publique et comportementale des pratiques (Quidu & Favier-Ambrosini, 2014). Ces données possèdent une « *puissante légitimité épistémique* » (Ibid., p. 8) dans la mesure où la science vise la production de données objectivables donc non perverties par l'œil du chercheur. Les données en point de vue en première personne se basent sur ce que vit le sujet agissant (Vermersch, 2010). En ce sens, ces données nous renseignent sur une part inobservable de l'activité, ce qui relève de l'intime, du ressenti, du perçu. Ce point de vue est une voie d'accès à l'expérience vécue, ce qui représente un apport considérable pour l'étude de l'activité. En conscientisant son vécu, l'interviewé rend saillant certains aspects de son activité qui jusqu'alors ne l'étaient pas. Il peut ainsi contribuer au développement de ses propres compétences. Le chercheur, quant à lui, peut documenter par ces données intrinsèques une partie de l'activité qui lui était jusque-là inaccessible. Cependant, une des limites de ce type de données est la validité épistémique ; la perspective subjective dans laquelle elles s'inscrivent leur confère un caractère controversé et conduit certains chercheurs à les considérer comme « non scientifiques ».

Le recours à ces deux points de vue permet « *d'objectiver les déclarations subjectives des sujets* » pour « *mettre en évidence les liens qui peuvent exister entre ce qui est proprement subjectif et les éléments observables de l'activité* » (Santelmann & Aubret, 2005, p. 56). Le chercheur a donc une vision holistique des situations de travail ce qui permet « *une validation tout à fait satisfaisante [des données] à la fois dans la rigueur et dans le sens* » (Vermersch, 2002, p. 119). Ci-dessous (Figure 3) est présentée l'articulation des points de vue et des méthodes que nous avons réalisée.

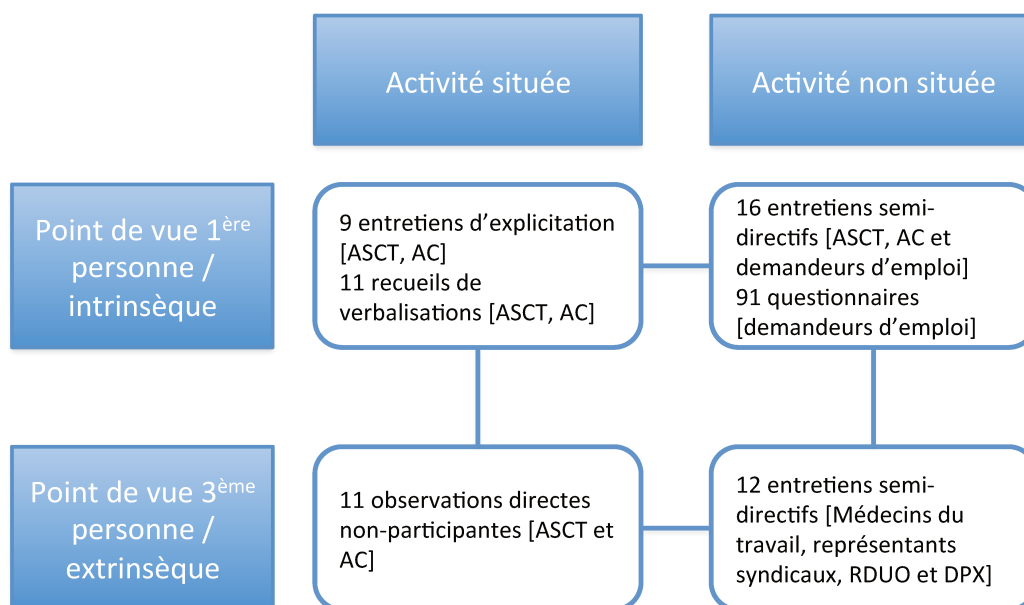


Figure 3 : Schéma synthétique des points de vue et des méthodes utilisés

## 2. Principales caractéristiques des méthodes utilisées

Différentes méthodologies ont été mises en œuvre de façon à répondre à nos questions de recherche. Nous présentons et justifions ci-dessous les méthodes qui ont été utilisées pour les différentes études menées. L'exposé se focalisera sur les propriétés épistémologiques générales ainsi que les apports empiriques de ces techniques. Nous préciserons leur usage particulier lorsque nous aborderons plus spécifiquement chaque étude.

### 2.1. Renseigner le point de vue en troisième personne : l'observation directe non-participante

L'observation vise à renseigner le point de vue en troisième personne : les données recueillies vis-à-vis de l'objet d'étude sont situées du point de vue de l'observateur. Elles visent à « prendre en compte ce qui est public (...) ce qui peut être capté » (Vermersch, 2010, p. 26).

#### 2.1.1. L'observation directe non-participante

L'observation constitue une technique de recueil de données systématisée par laquelle le chercheur observe directement, lors de sa présence sur le terrain, les faits sociaux auxquels il s'intéresse. Elle donne ainsi accès à la matérialité des faits. Couramment, on distingue deux types d'observation : participante et non-participante (Bobillier Chaumon & Cuvillier, 2012).

Alors que dans le premier cas, le chercheur devient familier du phénomène social qu'il étudie, dans le second, il tente de conserver un regard extérieur afin d'objectiver ce qu'il observe. A cet effet, il se rend quasiment invisible, en assistant avec discrétion aux scènes qu'il observe. Cependant, sa seule présence modifie nécessairement l'ordre de déroulement des choses. Les sujets observés peuvent modifier leurs comportements et / ou discours afin de les faire coïncider avec les attentes du chercheur. Cela est le biais de désirabilité sociale (Crowe & Marlow, 1960). L'objectivité ainsi que la neutralité totales ne sont donc jamais atteintes. Afin de minimiser ces biais, le chercheur ne part pas « seul » sur le terrain. Il est équipé d'une théorie – implicite ou explicite- ainsi que d'hypothèses, qu'il opérationnalise au travers d'une grille d'observation. Cela lui permettra d'orienter son regard sur les données qui sont pertinentes et de « trier » ce qui s'offre à lui ; le chercheur ne peut tout saisir au risque de ne finalement rien observer. L'observation est donc une technique minutieuse et structurée (Olivier de Sardan, 1995).

La principale limite de l'observation réside dans le chercheur lui-même et dans sa capacité à saisir les informations. Armé d'une grille d'observation, « *l'œil [du chercheur] ne perçoit que ce qu'il sait regarder* » et « *[son] cerveau n'identifie que ce qu'il est prêt à discerner* » (Fassin, 1990, p. 97). Il s'opère une sélection et interprétation des informations qui amputent la neutralité de l'observation. De la structuration de la grille d'observation dépend le recueil d'informations ; cette grille constitue un filtre de la réalité observée. Le réel est ainsi façonné par un ensemble d'éléments préconstruits. Par conséquent, le chercheur ne saisit que ce qu'il sait ou croit savoir ou encore ce qu'il veut démontrer par rapport aux buts de l'observation (Fassin, op.cit.). L'observation ne permet donc pas une photographie de la réalité ; elle est une extraction de différents pans du réel (Olivier de Sardan, op.cit.).

L'observation est mise en œuvre au cours des études B et utilisée conjointement à d'autres méthodes. En effet, les indicateurs comportementaux qui en sont extraits ne nous semblent pas suffisants au regard de la visée de notre étude. Les données recueillies *via* les observations nous permettent néanmoins d'appréhender les écarts entre le prescrit et le réel, mais aussi de classer les actions des agents avant de questionner ce que ces derniers peuvent en dire, au regard de leur expérience. Nous préciserons ultérieurement les observables qui ont retenu notre attention.

## 1.1. Renseigner le point de vue en première personne : l'entretien semi-directif, le questionnaire, les techniques de verbalisation et l'entretien composite / d'explicitation

Plusieurs méthodes ont été mobilisées afin d'accéder au point de vue en première personne : l'entretien semi-directif, le questionnaire, les techniques de verbalisation ainsi que l'entretien composite basé sur les relances de l'entretien d'explicitation.

### 1.1.1. L'entretien semi-directif

L'entretien est l'un des outils les plus utilisés au cours des recherches procédant selon une démarche qualitative. Il reste cependant vivement critiqué du fait que les données recueillies par son intermédiaire sont souvent considérées comme biaisées, imprécises voire même inventées (Ericsson & Simon, 1993).

L'entretien est défini comme une situation au cours de laquelle un échange conversationnel a lieu entre deux personnes. Elle est, selon Blanchet (1991), complexe : divers types de comportements sont mis en scène par le sujet (verbaux, para verbaux, non-verbaux, explicites ou encore implicites). Le chercheur doit y être attentif pour comprendre (Bourdieu, 1993) le sens que le sujet donne à ses pratiques, aux événements, aux réalités sociales, etc. tous ces éléments auxquels il est confronté. L'entretien est également qualifié par un « *échange conversationnel* » qui résulte d'une co-construction de la réalité entre le sujet et le chercheur, dans un ici et maintenant (Haas et Masson, 2006 ; Olivier de Sardan, 1995). Ce discours est provoqué et structuré par les questions et relances du chercheur. Il est un construit non-naturel qui doit être nécessairement rattaché au contexte dans lequel il a été énoncé. Cela implique de prendre en compte non seulement « *le contexte social, culturel et historique* » d'énonciation mais aussi « *les relations existantes entre l'interviewer et l'interviewé et le cadre institutionnel dans lequel se déroule la recherche* » (Poupart, 1993, p. 106). Si l'interviewer se situe dans « *une relation d'écoute méthodique et active* » (Bourdieu, 1993, p. 906) alors les données recueillies peuvent à la fois être riches et variées. Cependant, l'entretien n'est pas une méthode préconstruite et acquise ; il est un savoir-faire qui s'acquiert par la pratique et dans le respect des règles qui le définissent. Ce sont tout autant d'éléments qui permettent d'assurer la scientificité de cette méthode au cours d'une démarche de recherche.

L'intérêt de cette méthode est l'utilisation faite pour renseigner à la fois les points de vue en première personne et troisième personne ; il permet d'aborder le vécu tout autant que les



représentations et perceptions. Les guides thématiques d'entretien utilisés seront détaillés lors de la présentation de chaque étude.

### **1.1.2. Le questionnaire**

Le questionnaire est un moyen à partir duquel le chercheur accède à un monde de connaissances, dans l'instant donné d'une rencontre avec une population et sur un objet d'étude précis. Cet outil permet de mesurer quantitativement les interactions entre différentes variables. Pour ce faire, le chercheur construit son questionnaire autour de plusieurs types de questions (ouvertes ou fermées), dont les modalités de réponses peuvent prendre diverses formes (affirmation, classification, adjectifs, échelles, etc.), et ce, afin d'atteindre une pluralité d'objectifs de mesures (attitudes, représentations, etc.) (Lorenzi-Cioldi, 2003). Le sujet interrogé est par la suite amené à se positionner sur ces échelles de mesures qui lui sont proposées de manière à exprimer au plus près son point de vue. Considéré comme un outil fiable du fait d'un recueil de données objectivables et quantifiables, il présente néanmoins deux principales limites :

- Le *biais de désirabilité sociale* qui traduit la tendance d'un sujet à se présenter favorablement aux yeux de la société (Crowne & Marlowe, 1960) ;
- Le *risque de non-réponse* inhérent au format du questionnaire qui contraint le sujet à se positionner sur des choix déjà formulés auxquels il n'avait pas réfléchi avant ; le sujet peut alors ne pas répondre à ces questions (Bourdieu, 1973).

Le questionnaire est ici utilisé conjointement à l'entretien semi-directif ce qui nous permet d'avoir une meilleure compréhension de l'expérience des sujets interrogés. Nous reviendrons plus en détail sur la construction thématique de ce questionnaire dans l'étude idoïne.

### **1.1.3. Les techniques de verbalisation**

L'emploi des techniques de verbalisation permet de s'approcher des processus cognitifs de l'individu. En cela, elles visent à rendre compte de l'activité mentale du sujet lorsqu'il réalise une action. Le chercheur accède ainsi à aux raisonnements et stratégies que le sujet déploie au cours de son activité. Telle était l'ambition de Newell et Simon (1972) lorsqu'ils utilisèrent cette technique pour étudier les modalités de résolution des problèmes. A défaut de constituer une description objective d'un vécu, ces verbalisations sont des indicateurs du fonctionnement interne du sujet. Elles sont donc complémentaires à l'observation qui permet

de prendre en compte les facteurs externes de l'action qui déterminent l'activité mentale du sujet qui par définition est inobservable. Différents types de verbalisations ont été identifiés :

- *Concomitantes* (Ericsson & Simon, 1993) : le sujet dit « *tout haut ce qui se passe dans leur tête et ce qu'ils font durant la réalisation d'une tâche* » (Forget, 2013, p. 59). L'intérêt majeur de cette méthode est qu'elle permet de réduire les effets de construction / reconstruction de l'action et limite le risque d'oubli (Dionne, 1996).
- *Consécutives* ou *rétrospectives* à l'action (Boyer, 1997) : le sujet revient sur des informations d'ores et déjà traitées et stockées
- *Interruptives* (Theureau & Jeffroy, 1994) : le chercheur demande au sujet observé d'explicitement une séquence au cours de son action sans pour autant en perturber le déroulement.

De ce type de verbalisations, dépendra la validité des propos du sujet. Plus ce dernier est contraint, plus les verbalisations risquent de modifier l'action entrain de se faire (Caverni, 1988). Dans notre étude, nous avons opté pour des verbalisations concomitantes de type « informel et libre » que nous avons combiné à des verbalisations interruptives aux moments les plus opportuns.

#### 1.1.4. L'entretien composite

La mise en place d'un entretien composite a pour avantage de combiner « *l'étude des manifestations observables ou des traces de l'activité, avec des verbalisations provoquées sur cette dernière* » (Mouchet, Vermersch & Bouthier, 2011, p. 87). A cet effet, l'entretien composite résulte de la mise en œuvre de trois méthodes : l'entretien semi-directif, un bref rappel stimulé et l'entretien d'explicitation (Mouchet, 2003). Cela permet au chercheur de « *comprendre le vécu subjectif de personnes* » (Mouchet, Vermersch & Bouthier, op.cit., p. 88) en se concentrant sur des actions effectuées au cours de situations singulières et spécifiques. Les apports de cette méthodologie se situent à trois niveaux :

- Documenter simultanément ce qui est observable et ce qui ne l'est pas ou plus ;
- Dépasser les limites inhérentes au recueil effectué par le biais des verbalisations de l'activité (Cuvillier, Canesi & Pastré, 2010) ;
- Renseigner à un niveau de granularité fin un moment significatif de l'activité tout en prenant en compte le contexte dans lequel ce moment s'inscrit.

L'entretien composite permet de saisir comment les salariés âgés ont construit et construisent les usages des TIC en situation professionnelle. Ces savoir-faire étant tacites, ils sont difficilement observables. Leur intelligibilité en situation représente cependant un véritable enjeu (dans un objectif de transmission).

Ayant précédemment exposé les caractéristiques de l'entretien semi-directif et le rappel stimulé relevant davantage d'une mise en œuvre concrète que théorique, seront uniquement présentées les spécificités de l'entretien d'explicitation (Ede).

### **1.1.5. L'entretien d'explicitation**

#### **1.1.5.1. Description de l'entretien d'explicitation**

L'Ede a été initialement développé par Vermersch (1994). Il trouve ses origines à la fois dans les fondements épistémologiques de la phénoménologie, tels que définis par Husserl, et dans les sciences de l'esprit, à savoir la branche de la psychologie qui s'intéresse à la facette privée du psychisme. En ces termes, il s'inscrit dans une approche psycho-phénoménologique et vise l'étude rigoureuse de la pensée privée (Vermersch, op.cit.), c'est-à-dire les ressentis, les émotions, les sensations et toutes activités mentales vécues au cours de la situation de référence. C'est donc la part inobservable de l'activité du sujet qui va être renseignée par cette méthode. En effet, tout n'est pas contenu dans les dialogues liés à l'action ; il est dès lors nécessaire de mobiliser d'autres moyens afin de rendre intelligible ces pans inobservables mais non moins importants dans le déroulement de l'action.

Le chercheur va donc tenter de comprendre ce que fait, vit et éprouve l'individu à un moment donné de sa relation au monde (Vermersch, 2011). L'entretien est centré sur le vécu effectif du sujet, sans supposer que ce dernier ait été conscient de celui-ci au moment où il l'a vécu : l'action en tant que « *connaissance autonome* » (Vermersch, 1994) renferme un savoir qui n'est pas conscientisé. C'est-à-dire qu'un sujet réalise un certain nombre de tâches parce qu'il sait le faire, sans pour autant avoir conscience ou avoir besoin de le savoir qu'il sait le faire. En d'autres termes, nous n'avons pas besoin de prendre conscience de ce que l'on sait faire pour effectivement le faire. Il est donc nécessaire, par rapport à la finalité même de l'entretien d'explicitation, à savoir la connaissance de l'action, de permettre au sujet de conscientiser ses savoirs. Cependant, cela ne va pas de soi. Le chercheur a alors le rôle d'accompagner le sujet afin qu'il puisse élaborer, pour passer d'un vécu pré-réfléchi à un vécu réfléchi : c'est l'élaboration de la conscience réfléchie (Vermersch, 1994). Pour ce faire, le chercheur prend

comme seul appui la mémoire du sujet, il ne dispose pas d'autres supports mnésiques. Les conditions naturelles de passation de l'entretien ne sont pas biaisées par l'introduction de matériaux externes (vidéo, images, etc.). En faisant ainsi émerger les conditions implicites de l'action, le chercheur renseigne ce qui s'est réellement passé (Maurel, 2009 ; Vermersch, 1994). L'entretien d'explicitation prend la forme d'une aide « *à la prise de conscience pour passer de l'implicite de son propre vécu à son explicitation* » (Vermersch, 1994, p. 171). Il est un outil que le chercheur mobilise afin d'amener le sujet en « position de parole incarnée » (Varela, Thomson & Rosch, 1993) en créant des conditions favorables à l'émergence des éléments sensoriels présents / ressentis à l'instant spécifique. Cette position d'évocation est la condition *sine qua none* d'un entretien d'explicitation instructif. Cependant, cette prise de conscience par le sujet se fait de façon non délibérée et se traduit par la résistance, les obstacles, le manque, etc.

#### **1.1.5.2. La place du vécu dans l'explicitation**

Le vécu - ou encore expérience vécue - est central dans l'entretien d'explicitation. Cette notion a été développée par Vermersch (1994, 2011). Elle réfère à un moment spécifié de la relation que l'individu a à la fois avec le monde et lui-même, telle qu'il la vit et l'éprouve effectivement. Selon l'auteur, le vécu « *contient toutes les propriétés de la vie subjective, y compris celles qui relèvent de l'accomplissement des actes (mentaux et matériels)* » (Vermersch, 1994, p. 49). Il désigne donc un moment spécifique de la vie d'une personne ; à partir de cela, on peut en énoncer trois grandes caractéristiques. Il est à la fois :

- *singulier* : il n'appartient qu'à une seule et même personne ;
- *situé* : dans le temps et dans l'espace. Il appartient au présent (Vermersch, 2010) et ne relève pas des habitudes et des aspects généraux.
- *sensoriel* : il est incarné et éprouvé par le sujet. Ce sont les différentes expériences sensibles (olfactives, auditives, tactiles, etc.) qui permettent au sujet de conscientiser ce vécu.

Pour interroger le vécu professionnel d'un sujet, il faut spécifier un moment ou événement précis. Il est également important que ce vécu, pour être considéré comme tel, soit délimité dans le temps, à l'échelle « *du déroulement d'une action mentale, d'une action physique, d'un changement d'état émotionnel* » (Ibid., p. 25). Dès lors, le vécu fait référence à des séquences d'actions qui ne dépassent pas quelques secondes ou quelques minutes. Cela permet au

chercheur, lorsqu'il interroge le sujet qui est en position d'évocation de « *suivre le déroulement des focalisations attentionnelles* » (Ibid., p. 25) plutôt que d'atteindre un niveau de description organisationnel, ce qui induirait comme risque la généralisation.

### 1.1.5.3. *Fonctionnement et déroulement de l'Ede*

La « réussite » d'un entretien d'explicitation dépendra à la fois des modalités de mise en œuvre en amont et de sa « gestion » par le chercheur au cours de l'évocation par le sujet. En cela, le chercheur doit suivre une démarche précise<sup>14</sup> :

- *Initialiser* et établir le *contrat de communication* : d'un point de vue déontologique et technique, l'interviewer spécifie à l'interviewé les limites de l'entretien. L'entretien d'explicitation impliquant une relation entre ces deux acteurs, il est nécessaire que cette technique repose sur une acceptation libre et volontaire, sans cela le questionnement est inopérant (Vermersch, 1994) ;
- Choisir *la situation de référence* et se *focaliser* dessus : vise à orienter l'activité et instaurer la communication entre l'interviewé et l'interviewer tout en laissant le choix « *je te propose de choisir un moment important pour toi ...* » ;
- *Elucider* en questionnant les différents *aspects sensitifs* : le rôle du chercheur est de guider le sujet vers la verbalisation, en l'amenant à fragmenter un aspect particulier de l'action. Cela lui permet ainsi de rentrer plus en profondeur dans cette action pour en obtenir une description plus fine ;
- *Réguler* et vérifier les indices de *position de parole incarnée* : vise à maintenir le respect des conditions énoncées dans le contrat de communication et ce, afin de permettre la verbalisation. Dans ce cas-là, le sujet est présent à la situation ; il s'exprime en fonction de son expérience et non de son savoir (Ibid.) Il est en évocation du vécu ou dans une position de parole incarnée qui se traduit par différents indicateurs observables<sup>15</sup> (Ibid.).

La présence de ces différents indicateurs permet de confirmer au chercheur que le sujet est bien dans une position d'évocation et donc qu'il mentionne un vécu spécifié. Néanmoins, de nombreuses informations d'une autre nature sont fournies au cours de cet entretien. Vermersch (1994) les a nommées « informations satellites » ; elles renvoient aux croyances,

---

<sup>14</sup> Démarche à laquelle nous avons été formée (par B. Cahour) en 2014 sur quatre journées à l'Université Lyon 2. Ce stage portait à la fois sur l'Entretien d'Explicitation et l'entretien d'autoconfrontation.

<sup>15</sup> Les différents indicateurs énoncés par Vermersch sont présentés en annexe 1

opinions, données contextuelles, etc. Elles sont également à prendre en compte car elles permettent de situer le sujet au sein du moment vécu qu'il se remémore.

Au cours des études B, l'Ede nous permettra de comprendre comment se construit et se développe l'activité des agents les plus âgés. En se focalisant ainsi sur une situation spécifique (issue des analyses de l'activité), c'est à la fois la question du sens des actions et la construction des compétences nécessaires à l'usage de l'outil technique qui sont abordées.

## 2. Les apports de la triangulation méthodologique

Cette recherche a pour intérêt de conjuguer, à la triangulation des données une triangulation méthodologique, spécifiquement au cours des études B.

L'apport de cette démarche aux sciences humaines et sociales a d'ores et déjà été démontré (Leplat, 2002). Plus qu'une simple juxtaposition, le croisement méthodologique opéré (Yin, 1994) permet de dépasser les limites inhérentes à chacune des méthodes utilisées. L'idée de triangulation a initialement été proposée par Denzin (1978) ; selon l'auteur elle repose sur l'utilisation conjointe de plusieurs techniques pour étudier un même objet. Flick (1992) complète cette définition en la décrivant comme une stratégie de recherche qui vise à approcher la complexité de l'objet, et qui pour ce faire, en étudie les différentes facettes. Quelle qu'elle soit, la triangulation permet de croiser les points de vue, dans des temporalités et contextes différents (Olivier de Sardan, 1995). Dans cette perspective, on s'intéresse davantage aux variations qu'aux ressemblances, à l'hétérogénéité des propos, aux discours contrastés (Jick, 1979 ; Yin, 1994). Cette « *quête de différences significatives* » (Olivier de Sardan, p. 95) vise à apporter de la profondeur et de l'ampleur à l'objet étudié et ainsi « *tirer des conclusions valables à propos d'un même phénomène* » (Fortin, 1996, p. 318).

Haas (2002) nous dit que le recours à cette démarche méthodologique a d'autant plus d'intérêt lorsqu'il s'agit d'étudier un objet sensible. Il est en effet nécessaire de faire « parler les données » au-delà de ce que nous permet le recueil du discours, par exemple. Notre objet d'étude peut, à notre sens, être qualifié de sensible dans le sens où il est porteur de nombreux stéréotypes négatifs (référence à cette partie du cadre théorique). De même, dans des contextes professionnels mouvants d'un point de vue organisationnel, il subsiste un nombre important de « non-dits », amplifiés par la présence et les interrogations du chercheur. Il est donc nécessaire d'aller au-delà du verbal en s'intéressant aux données comportementales, d'autant plus que comme nous le dit Bruner (1990) « *faire et dire constituent une unité*

*fonctionnelle inséparable* » (p.). De fait, l'analyse conjuguée du travail prescrit, du travail réalisé et du réel de l'activité paraît indispensable. En effet, cela permet d'une part, de saisir les décalages entre le dire et le faire, là où peut se trouver les clefs de la compréhension de certains faits, et d'autre part, de saisir la dynamique de la construction des usages et des pratiques des salariés âgés dans le cadre d'une activité professionnelle médiatisée par les TIC.

# Section III Partie Empirique

---

Cette troisième section est consacrée à la présentation des résultats. Nous exposerons successivement chacune des études réalisées, en revenant sur le contexte dans lequel elles ont été menées, mais aussi en faisant la description précise de la méthodologie déployée ainsi que les modalités d'analyse. Nous présenterons ensuite les principaux résultats avant de les discuter. Nous concluons cette partie par une discussion générale de nos résultats.



# Chapitre 1 – Etude A exploratoire: Ancrer son objet d'étude dans la réalité socio-organisationnelle

Etude exploratoire A			
Objectif et questions de recherche	Méthodologie(s)	Indicateurs	Population
<p><b>Objectif de l'étude :</b> Situer et questionner d'un point de vue « socio-organisationnel » notre objet d'étude</p> <p><b>Questions de recherche :</b> 1. Quelles sont les principales difficultés rencontrées par les salariés âgés lorsque leur activité nécessite l'usage de TIC ? 2. Quelles sont celles qui influent sur une sortie précoce de l'emploi ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien semi-directif</li> <li>- Questionnaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nature des représentations des relations salariés âgés – TIC</li> <li>- Valeur des coefficients de corrélation r</li> <li>- Sens des corrélations</li> <li>- Valeur du X<sup>2</sup> et du degré de significativité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 représentants syndicaux</li> <li>- 2 médecins du travail</li> <li>- 96 demandeurs d'emploi âgés de plus de 45 ans<sup>16</sup></li> </ul>

## 1. Contexte et objectif

Cette première étude trouve ses origines dans la volonté d'inscrire notre objet de recherche, à savoir les effets du vieillissement sur le développement de l'activité médiatisée des salariés âgés, dans la réalité sociétale, telle qu'elle est définie en 2014. En effet, comme nous avons pu le voir au cours de notre état de l'art, l'intérêt pour cet objet d'étude n'est pas récent (Teiger, 1989). Il est interrogé depuis le début des années 50 et ce, dans divers champs disciplinaires. Cela nous amène à considérer une pluralité d'études qui s'inscrivent tantôt dans des approches descriptives, compréhensives ou explicatives, selon des paradigmes expérimentaux *versus* situés et au travers desquels se déploient méthodologies qualitatives et quantitatives. Les résultats sont donc nombreux, diversifiés voire parfois contradictoires. Ils ne sont pas toujours actualisés, et parfois même biaisés. En effet, de nombreux auteurs soulignent que seuls les salariés encore en emploi sont pris en compte dans les études traitant des liens entre vieillissement, travail et TIC. Or, comme l'a montré Molinié (2005), les plus fragilisés, ceux qui éprouvent le plus de difficultés sortent précocement de l'emploi. Par conséquent, seuls les

<sup>16</sup> 91 demandeurs d'emploi âgés ont répondu au questionnaire et 5 demandeurs d'emploi âgés ont été rencontrés lors de l'entretien semi-directif

salariés les plus adaptables, performants et compétents sont représentatifs de ces résultats, surévalués. Il existe donc un biais de sélection (Aubert, Caroli & Roger, 2006 ; Behaghel & Greenan, 2005) qui met un voile sur les réelles difficultés vécues par les salariés âgés.

De ce fait, il nous a semblé nécessaire d'appréhender les effets et caractéristiques du vieillissement dans ces nouveaux contextes organisationnels marqués, en 2014, par l'implémentation massive des TIC. Nous avons choisi d'approcher notre objet de façon macro, c'est-à-dire en adoptant un questionnement qui permettait de renseigner le point de vue en troisième personne. Dans cette perspective, notre réflexion a porté sur les acteurs potentiels que nous pourrions interroger et qui seraient à même de nous renseigner sur des éléments tels que la connaissance de la situation des salariés âgés, les effets des TIC sur les conditions de travail, les changements organisationnels, le cadre légal qui régit l'emploi des seniors, etc. Notre choix s'est alors porté sur trois populations : les représentants syndicaux, les médecins du travail et les demandeurs d'emploi âgés. Les deux premiers ont l'intérêt d'être des acteurs présents au sein des organisations du travail. Ils possèdent une connaissance des conditions de travail des salariés, y compris âgés, sans qu'ils n'aient toutefois une fonction, un rôle ou d'enjeux économiques au travers des actions qu'ils déploient au sein des entreprises : ils bénéficient d'une indépendance par rapport à l'entreprise. Les demandeurs d'emploi âgés ont quant à eux l'expérience de une ou plusieurs organisations du travail qui auront (re)configuré leurs parcours professionnels.

Suite à une période de recrutement (que nous décrirons dans le point suivant), le recueil de données a pu être effectué entre mars 2014 et juin 2015. Dans ce cadre-là, nous avons interrogé, au cours d'entretiens semi-directifs, deux médecins du travail, quatre représentants syndicaux et six demandeurs d'emploi âgés et fait passer un questionnaire à quatre-vingt onze demandeurs d'emploi âgés.

Les objectifs de cette étude sont de trois ordres :

- Situer notre objet de recherche dans la sphère socio-organisationnelle, tel qu'il est perçu en 2014 ;
- Appréhender la pertinence de la notion d'âge comme facteur explicatif des difficultés d'usage des TIC par les salariés âgés ;
- Appréhender les ressentis, stratégies et causes de sortie précoce de l'emploi.

## 2. Méthodologie

### 2.1. Population

Notre population est composée de divers acteurs (Tableaux 5 et 6) que nous avons pu rencontrer à la fois par l'intermédiaire de notre réseau et de Pôle Emploi. Ainsi, elle est constituée de :

- 2 médecins du travail ;
- 4 représentants syndicaux
- 96 demandeurs d'emploi âgés

Bien que nous n'ayons pu rencontrer qu'un nombre limité de médecins du travail, représentants syndicaux et demandeurs d'emploi âgés, cet échantillon restreint représente malgré tout un intérêt pour nos études. En effet, les différentes expériences des professionnels au sein de divers secteurs et branches d'activité permettent d'accéder à une première compréhension de notre problématique de recherche ; situations se basant notamment sur les parcours de vie, les conditions de travail et les cadres légaux relatifs aux salariés âgés. C'est par le croisement des données recueillies parmi ces différentes populations que nous avons pu extraire des pistes d'investigation intéressantes, en dépit de la faiblesse de l'échantillon.

Population	Fonction	Secteur / branche	Ancienneté	
<b>Médecin du travail</b>	Med1	Service autonome	Industrie automobile	25 ans
	Med2	Service interentreprises	Industrie et tertiaire	36 ans
<b>Représentant syndical</b>	Rep1	Secrétaire national	Ingénieur / conseil	24 ans
	Rep2	Délégué	Ingénieur	6 ans
	Rep3	Trésorier	Métallurgie	14 ans
	Rep4	Délégué	Commerce / grande distribution	20 ans

*Tableau 5 : Principales caractéristiques des médecins du travail et représentants syndicaux*

	Sexe		Âge		Durée du chômage		Niveau de formation	
	Homme	Femme	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Inférieur Bac	Supérieur Bac
<b>Participants à l'entretien</b>	1(20%)	4(80%)	54,4 ans	4,39	6,2 mois	3,83	60%	40%
<b>Participants au questionnaire</b>	40(44%)	51(56%)	54,05 ans	4,19	18,25 mois	26,38	42,9%	57,1%

*Tableau 6 : Principales caractéristiques sociodémographiques des demandeurs d'emploi âgés (n= 96)*

## 2.2. Mise en œuvre des méthodes

Pour mener cette première étude exploratoire, nous avons procédé à un recueil en deux étapes. Le premier temps a été celui de la réalisation des entretiens semi-directifs ; le second, celui de la passation du questionnaire. Nous abordons ici la construction des guides d'entretien, du questionnaire ainsi que les modalités de traitement et d'analyses des données.

### 2.2.1. Modalités de recueil et d'analyse des données récoltées auprès des médecins du travail et représentants syndicaux

#### 2.2.1.1. Construction des guides d'entretien

C'est principalement à partir de notre état de l'art que nous avons construit les guides en vue des entretiens menés avec les médecins du travail et représentants syndicaux. Il nous fallait aborder les principales thématiques repérées tout en laissant suffisamment de marges de manœuvre à ces professionnels afin d'y assimiler ce qui pourraient leur sembler pertinent.

De fait, le guide d'entretien utilisé pour les médecins du travail (Annexe 1) est organisé autour de quatre axes :

- *Le senior et son activité professionnelle* : l'objectif est ici d'appréhender, d'après l'expérience du médecin du travail, les éléments mis en œuvre pour faciliter le maintien en emploi des salariés âgés ;
- *Le rôle de l'entreprise dans la question du maintien en emploi des salariés âgés* ;
- *Les changements technologiques et organisationnels* : l'objectif est ici d'identifier le rôle et les effets des changements ainsi que les modalités mises en œuvre pour accompagner plus spécifiquement les salariés âgés ;
- *Les moyens mis en œuvre par les entreprises.*

L'entretien mené avec les représentants syndicaux était, quant à lui, structuré autour de quatre grandes questions que nous avons enrichies au moyen d'une diversité de relances (Annexe 2) :

- *Fonction et efficacité des actions mises en place par les entreprises* concernant le recrutement et maintien en emploi des salariés âgés ;
- *Les difficultés* auxquelles doivent faire face *les salariés âgés* ;
- *Les ressources* sur lesquelles peuvent s'appuyer *les salariés âgés* ;
- *Les ressources* sur lesquelles *les entreprises* peuvent s'appuyer pour développer des actions favorables au maintien en emploi des salariés âgés.

Au cours de l'élaboration de ce guide, nous avons délibérément fait le choix de ne pas induire le rôle des nouvelles technologies dans les questions principales. En effet, nous souhaitions que les représentants syndicaux repartent de leur expérience en tant que telle ; par ce vecteur, nous appréhendions comment était introduite la question du rapport des salariés âgés aux nouvelles technologies.

Concernant la passation, les entretiens menés avec les médecins du travail ont pu être réalisés en présentiel, au bureau de chacun d'entre eux. Les entretiens avec les représentants syndicaux ont été réalisés par téléphone et ce, afin de combler les contraintes inhérentes à la distance géographique. La durée moyenne des entretiens est de 45 minutes.

#### **2.2.1.2. Traitement et analyse des données**

Les données recueillies ont été intégralement retranscrites puis analysées. Que ce soit pour les entretiens menés avec les représentants syndicaux ou médecins du travail, nous avons procédé à une analyse thématique de contenu (Bardin, 2013).

### **2.2.2. Modalités de recueil et d'analyse des données récoltées auprès des demandeurs d'emploi âgés**

#### **2.2.2.1. Construction des outils de recueil**

Afin de construire *le guide d'entretien*, nous nous sommes essentiellement basés sur notre revue de la littérature, et plus particulièrement sur les principales caractéristiques des relations entre vieillissement et travail et vieillissement, TIC et travail. C'est à partir des éléments clefs que nous avons défini les quatre axes de questionnement du guide d'entretien (Annexe 3) :

- *Le parcours professionnel* : le demandeur d'emploi était invité à retracer son parcours professionnel au travers des diverses expériences qu'il a pu avoir et compétences qu'il pense avoir développées. Nous abordions également le moment de la rupture professionnelle ;
- *Les attentes professionnelles* : cet axe visait à appréhender la façon dont se projette le demandeur d'emploi ;
- *Les représentations et perceptions d'un « senior » dans la monde du travail* : nous souhaitions dans cette partie, appréhender en quoi le fait d'être considéré comme senior venait modifier – ou pas – sa recherche d'emploi, ses motivations, etc.
- *Le rapport aux TIC* : le demandeur d'emploi était invité ici à nous parler de la place des nouvelles technologies, dans la sphère privée et / ou professionnelle, voir le rapport qu'il entretient avec les outils techniques, son niveau de maîtrise, etc.

Afin de procéder au recueil de données, nous avons sollicité plusieurs entités / institutions. Un responsable d'agence Pôle Emploi a répondu favorablement à nos sollicitations, et nous a donc permis de rencontrer des demandeurs d'emploi au sein de son agence. Après avoir exposé plus précisément notre projet de recherche, nous avons soumis notre guide d'entretien aux conseillers afin qu'ils nous le « valident ». Suite à quelques ajustements, d'ordre sémantique pour la plupart, nous avons débuté la passation en agence. Afin de recruter notre population, nous étions présente pendant les temps d'attente des demandeurs d'emplois entre les rendez-vous avec leur conseiller. Nous leur proposons alors cet entretien soit le jour même soit lors de leur prochain rendez-vous au sein de l'agence. Nous avons bénéficié, au cours de cette phase de recrutement, de l'appui des conseillers qui nous introduisaient auprès de cette population. Néanmoins, cette modalité ne nous a pas permis de recruter un nombre important de participants ; la plupart d'entre eux demeuraient assez « réfractaire » à l'idée de parler de leurs difficultés de retour à l'emploi. Nous reviendrons plus précisément sur ces aspects ultérieurement.

**Le questionnaire** a été élaboré comme outil complémentaire à l'entretien semi-directif précédemment mis en œuvre. Les résultats issus de l'analyse constituent une première base de travail. Nous avons pu constater que les diverses thématiques abordées étaient investies au travers de nombreux axes, énoncés spontanément par les demandeurs d'emploi. Il nous a semblé pertinent de les développer en les insérant au sein du questionnaire. Nous nous sommes également appuyés sur un questionnaire existant qui avait été utilisé par Pôle Emploi

à l’occasion d’une enquête menée auprès des dirigeants et responsables RH (Pôle Emploi / Ceforalp, Juin 2010). Il avait pour objectif de comprendre le positionnement (stratégique, politique, RH) des entreprises vis-à-vis des seniors. Nous en avons extrait des thématiques et questions pertinentes. Dans le cadre de la collaboration avec Pôle Emploi, nous avons également été amenés à travailler avec deux membres<sup>17</sup> du centre de formation en charge des prestations « seniors » pour Pôle Emploi. Grâce à leur expérience avec le public « demandeur d’emploi âgé », nous avons pu enrichir le questionnaire, affiner certaines questions ou encore pu ajuster le registre et / ou le vocabulaire utilisés.

Le questionnaire (Annexe 4) est composé de 96 items organisés autour de quatre axes principaux ainsi que de trois items (âge, sexe et niveau de qualification) relatifs aux données sociodémographiques. Le temps de passation estimé était de 15 minutes<sup>18</sup>. Revenons plus précisément sur les axes constitutifs du questionnaire, en précisant la nature et la fonction des différents items utilisés :

Thèmes	Modalités de réponse	Echelle de Lickert (5points : « pas du tout d’accord » à « tout à fait d’accord »)	Choix multiples	Réponse libre	« Oui / Non »
<b>Parcours professionnel</b> Appréhender les caractéristiques des parcours professionnels (catégorie socio-professionnelle, secteur, relations interpersonnelles, compétences, etc.)		35 items	1 item	2 items	1 item
<b>Interruption de l’activité professionnelle</b> Appréhender les causes et difficultés rencontrées au moment de la rupture avec l’emploi		14 items	1 item	1 item	
<b>Perspectives professionnelles</b> Appréhender les éléments qui facilitent versus entravent la recherche d’emploi		13 items		1 item	
<b>Rapports aux TIC</b> Appréhender le rôle et la place des TIC dans les sphères professionnelles et personnelles (perceptions, usages, etc.)		21 items	2 items	1 item	3 items

*Tableau 7 : Description du questionnaire et des modalités de réponse*

Le pré-test du questionnaire a été réalisé au sein du centre de formation. Nous l’avons proposé à huit demandeurs d’emploi âgé volontaires et tout-venants, en simulant les conditions réelles de passation. Le questionnaire était donc auto-administré avec la présence du chercheur ou

<sup>17</sup> La directrice du centre et une chargée de formation

<sup>18</sup> Temps estimé à partir des recommandations formulées par les deux membres du centre de formation ainsi que les retours du pré-test. Dans la réalité, le temps de passation avoisinait parfois les 20 minutes.

d'un des membres du centre de formation<sup>19</sup>. Les volontaires nous ont fait un retour sur les difficultés rencontrées ; la plupart d'entre elles étaient relatives au vocabulaire et registre langagier utilisés. Certaines venaient de l'incohérence des réponses proposées (double usage par exemple). La passation a eu lieu au sein d'agences Pôle Emploi, du centre de formation et par l'intermédiaire d'associations<sup>20</sup> d'aide au retour à l'emploi des seniors.

#### 2.2.2.2. *Traitement et analyse des données*

Les *entretiens* réalisés entre mai et juin 2014 ont été intégralement retranscrits. Leur analyse nous a permis d'enrichir les thématiques sur lesquelles nous avons interrogé les cinq demandeurs d'emploi mais également d'étayer et de finaliser le questionnaire que nous allions faire passer ultérieurement à un plus large échantillon de demandeurs d'emploi âgés.

91 *questionnaires* sur les 100 récoltés ont été conservés en vue du traitement statistiques, et ce, en raison de nombreuses réponses manquantes ou erronées<sup>21</sup>. Le traitement des données s'est effectué en plusieurs étapes :

- La première a consisté à coder les réponses sous le logiciel SPSS version 22 ;
- Au cours de la seconde, nous avons effectué des **analyses factorielles** afin de tester **l'unidimensionnalité et la fiabilité** du questionnaire, et donc conséquemment des réponses qui ont été apportées par les sujets. L'objectif était de réduire les données : les différents items ont été regroupés en variables. Afin de vérifier la fiabilité de ces variables créées, les **alpha de Cronbach** ont été calculés ; on évalue alors si la cohérence interne est bonne. Dans le cadre d'une étude exploratoire, la cohérence interne est acceptable si l'alpha de Cronbach se situe entre .5 et .8 (Clark & Watson, 1995).
- La troisième étape a consisté à tester les liens entre ces variables en calculant les **coefficients de corrélation** et effectuant des **tests du Khi 2**.

Comme le souligne Volkoff (2005), les statistiques doivent avoir une visée de compréhension plutôt que d'explication dans le champ de l'ergonomie. C'est ce pourquoi nous croiserons les

---

<sup>19</sup> Dans ce cas-là, une consigne avait préalablement été construite afin d'expliquer le contenu mais aussi les objectifs de l'étude afin que chaque membre soit en mesure d'expliquer la finalité du questionnaire.

<sup>20</sup> Quinquactifs Rhône-Alpes Auvergne et EGEE Rhône-Alpes

<sup>21</sup> « Erronées » dans le sens où la réponse renseignée ne correspondait pas au sens de la question posée (par exemple, « secteur d'activité » renseigné au moyen d'un lieu géographique plutôt qu'un secteur d'activité au sens de l'Insee)



résultats issus de l'analyse statistique avec ceux issus des entretiens mais également des autres études. L'objectif est de donner un sens général aux résultats issus de ces différentes études.

### 2.2.3. Difficultés et limites rencontrées lors de la mise en œuvre de la méthodologie

Au cours de cette étude, nous avons été confrontés à deux difficultés : étudier un public considéré comme « précaire » et travailler avec des acteurs d'une autre institution. Nous les décrivons ci-dessous.

#### *Faire face à la violence symbolique liée aux situations de précarité*

La première d'entre elle est relative au fait de travailler avec la population « demandeur d'emploi âgé ». Au travers de nos différentes rencontres avec les institutions, associations et autres entités, nous nous sommes rendus compte que la question du chômage chez les plus âgés était plus sensible qu'elle ne semblait le paraître. Tous les responsables sont conscients des difficultés, souhaitent que les choses évoluent mais disposent de peu de moyens pour le faire. Et l'une des principales limites à laquelle eux-mêmes se heurtent est le demandeur d'emploi âgé en lui-même. Ce dernier reste assez « fermé » voire réfractaire face aux dispositifs dont il bénéficie et beaucoup ont perdu la motivation à retrouver un emploi. De fait, lorsque nous avons souhaité débiter la passation des recueils de données, nous nous sommes retrouvés face à une population extrêmement précaire et fragilisée du point de vue des questions de l'emploi. Notre statut de chercheur, n'appartenant à aucune entité pour l'emploi, était difficilement intelligible pour certains individus. De ce fait, nous avons été confrontés à la violence symbolique à laquelle eux-mêmes font quotidiennement face. Ils voyaient, dans le chercheur, un moyen de les stigmatiser encore plus ou d'accentuer les difficultés auxquelles ils étaient confrontés. Cela a notamment été exprimé par des réticences et refus, formulés de façon plus ou moins violente.

#### *Exigences institutionnelles versus scientifiques*

La seconde difficulté à laquelle nous avons été confrontés est survenue lors la finalisation du questionnaire, réalisée avec l'aide du centre de formation. En effet, *via* ce questionnaire nous souhaitions, du point de vue scientifique, appréhender les conditions qui influent – négativement et positivement - sur le maintien en emploi des plus de 45 ans. L'avantage de

l'utilisation de cet outil résidait dans l'exhaustivité des choix de réponse qu'il permettait mais aussi dans sa capacité à quantifier les aspects subjectifs (expérience, vécu, représentation, etc.) des parcours des sujets questionnés. Pour cela, et afin d'uniformiser les modalités de réponse, nous avons souhaité proposer des modalités de réponse selon des échelles (Lickert en cinq points « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord » ; « oui / non », questions à choix multiples, etc.). Ce point précis a fait l'objet de désaccord, le centre de formation souhaitant avoir davantage d'informations qualitatives. De fait, et dans l'objectif de parvenir à des compromis, certaines questions ont été reformulées de façon à obtenir un matériau qualitatif. Cela représente, à notre sens, une des limites de notre questionnaire : certains aspects sont appréhendés dans une moindre mesure du fait du choix qualitatif. En effet, tous les participants n'avaient pas les moyens de répondre à ces questions<sup>22</sup> et / ou ne prenaient pas le temps de le faire ; de fait, de nombreuses réponses sont manquantes.

### 3. Résultats

Dans cette partie, seront présentés les résultats des entretiens menés avec les médecins du travail, des représentants syndicaux, et des demandeurs d'emploi âgés ; résultats qualitatifs que nous compléterons par ceux issus du questionnaire.

#### 3.1. Une approche centrée sur l'aspect social : le point de vue des médecins du travail

##### 3.1.1. Être « senior » : les écarts entre l'âge légal et l'âge factuel

Le premier aspect qui est abordé est la question de la définition d'un âge pour parler d'un senior. Les deux médecins du travail sont d'accord pour dire que d'un point de vue légal / réglementaire, il est de 45 ans. Celui-ci correspond au temps de la réalisation de l'entretien mi-carrière et renvoie donc plus au parcours professionnel, à l'acquisition d'une certaine maturité et reconnaissance dans le travail. Dans cette perspective, l'âge de 45 ans est un indicateur optimiste de l'avancée en âge et traduit la possibilité de « *pouvoir se projeter dans l'avenir* » (Médecin du travail 2, MT2). Dans les faits, l'âge de 45 ans apparaît comme étant le moment de « *l'amorce des situations discriminantes* » qui ne se concrétisent, selon le secteur d'activité ou le métier, qu'à 50 / 55 ans pour les ingénieurs et 57 / 58 ans pour les ouvriers du secteur industriel. Dès lors, on note un écart – sensible - entre ce qui est prescrit à

---

<sup>22</sup> La langue parlée par les demandeurs d'emploi rencontrés a constitué une barrière omniprésente au cours de la passation des questionnaires. Malgré notre présence, certains termes ont mal été compris.

un certain moment d'avancement de la carrière, et ce qui se passe dans la réalité professionnelle. L'âge paraît donc être un indicateur important, car considéré au niveau du cadre prescriptif, mais qui possède ses limites. Et la première des limites énoncées est relative à l'inscription sociale du vieillissement.

### **3.1.2. Le rôle fondamental de l'aspect social dans les effets de l'âge au travail**

Bien que largement déterminé par le biologique, le vieillissement est un processus qui est davantage influencé par « *l'aspect social* » (Médecin du Travail 1, MT1). Il apparaît beaucoup plus déterminant que les facteurs biologiques et rend ainsi variable l'expression du phénomène. Dès lors que le social joue ce rôle fondamental, c'est la pertinence de l'âge qui est remise en question. En effet, les deux médecins sont d'accord pour dire que ce sont davantage « *les restructurations organisationnelles* », « *le secteur d'activité* », les « *conditions de travail* », le « *niveau de qualification* » qui constituent un ensemble de « *variables structurelles* » qui contribuent aux situations de discriminations, associées à l'avancée en âge. Dès lors, c'est le « *croisement des filtres de discrimination* » qui conduisent à penser les difficultés au regard de l'âge, alors que d'autres facteurs rentrent en jeu. Les difficultés liées à l'avancée en âge sont donc médiées par un ensemble de facteurs à la fois situationnels et dispositionnels. Cependant, et parce que le vieillissement est aussi le signe de l'acquisition d'une certaine expérience « sociale », les salariés parviennent à faire face aux difficultés qu'ils rencontrent. En effet, ils mettent en œuvre des stratégies d'adaptation qui sont le signe d'une « *intelligence adaptative* ». Pour ce faire, ils s'appuient sur ce qu'ils connaissent déjà et qui se retrouve, malgré l'évolution des outils techniques. Ainsi, ils passent « *par l'image plutôt que par le mot* » comme l'ont fait des ingénieurs qui lors d'une restructuration organisationnelle se sont vus équipés de logiciel en anglais. Ici se révèle tout l'intérêt de l'intervention du médecin du travail dans son aspect préventif pour que le salarié n'ait pas à se « débrouiller » par lui-même car cela entraîne un coût cognitif parfois important, et qui peut-être vecteur de risque pour la santé mentale lorsque ces stratégies d'adaptation ne fonctionnent pas. Un des leviers d'action se situe alors dans le champ de la formation qui est, selon eux, un champ « *à saisir* ».

### **3.1.3. Niveau de qualification et accès à la formation**

La question de la formation est largement abordée sous ses aspects péjoratifs, lorsqu'il s'agit d'appréhender son rôle dans le développement de l'activité médiatisée des salariés les plus

âgés. En effet, l'apprentissage « *n'est pas forcément un investissement qui est fait* » de façon générale chez les plus âgés ; cela est d'autant plus valable si l'on se réfère au niveau de qualification. Les populations dites « intermédiaires » (employés, techniciens) sont les plus fragilisées. Cela est expliqué par les médecins du travail par le fait que les entreprises mettent à disposition de leurs salariés un ensemble d'outils numériques, dont les outils de formation type e-learning, dont ils doivent se servir de façon autonome afin de « *s'auto former* » et ainsi « *se débrouiller tout seul* ». Cependant, plus le niveau de qualification d'origine est bas, plus le gap à franchir entre connaissances de base et connaissances à acquérir est important. L'outil technique de formation est alors perçu comme un outil discriminant en tant qu'il vient accentuer le phénomène d'exclusion sociale des populations intermédiaires les moins qualifiées. Sans apprentissage, le déploiement des TIC auprès des salariés âgés les moins qualifiés s'opère selon une modalité de rupture (*versus* une modalité d'évolution).

### **3.2. Le point de vue des représentants syndicaux : l'organisation du travail et le collectif, des éléments au cœur de l'activité des salariés âgés**

L'analyse des entretiens menés avec les quatre représentants syndicaux nous a permis d'extraire trois axes principaux par rapport à la problématique de l'emploi des salariés âgés :

- Les difficultés des salariés âgés en entreprise
- Le rôle joué par les TIC dans ces difficultés
- Les solutions / pistes d'amélioration afin de favoriser le maintien en emploi des salariés âgés

#### **3.2.1. Quand les difficultés se combinent**

Parmi les difficultés évoquées par les représentants syndicaux, nous pouvons citer : les stéréotypes sociaux négatifs à l'égard des salariés âgés, les écarts entre prescrit et réel, le difficile accès à la formation et la culture d'entreprise. Ces difficultés ne sont pas à prendre isolément ; c'est leur combinaison qui crée une situation fragile pour les salariés âgés. L'image prédominante de ces derniers est celle qui renvoie à la définition du vieillissement en termes de déclin et donc d'une moindre capacité d'adaptation ou encore d'apprentissage. L'âge seuil, fixé à 45 ans par les obligations légales, marque donc l'entrée pour un salarié dans la catégorie des seniors. Dès lors, ce salarié est davantage perçu comme « *un salarié sur le départ qu'un salarié à part entière* ». Cependant, l'âge de départ en retraite ayant évolué, le salarié peut encore travailler entre 20 à 25 ans. A 45 ans, un salarié entre donc dans sa

seconde partie de carrière qui peut être définie comme « *une phase de consolidation* » au cours de laquelle il peut faire bénéficier de son expérience, son expertise au travers notamment de la transmission aux plus jeunes salariés. Or, comme le soulignent les quatre représentants syndicaux, 45 ans marque actuellement plus le début des discriminations et que celui de la transmission. Ces salariés sont donc confrontés à un second type de difficulté : les écarts entre le prescrit (par les accords senior et génération) qui met l'accent sur la coopération et transmission intergénérationnelles afin de favoriser le développement mutuel des savoirs et compétences et le réel qui « *cloisonne* » le salarié âgé. Deux effets sont alors mis en exergue : d'une part, l'entreprise ne donne plus les moyens au salarié âgé de se développer : peu d'investissement est fait dans la formation en raison du ratio coût / bénéfice trop élevé. Le risque est alors l'obsolescence des compétences, accru lorsque le niveau de formation initiale est faible. Et d'autre part, ce « cloisonnement » est opéré au regard des autres salariés ; phénomène renforcé par un management individualiste et une culture organisationnelle parfois fondée sur le jeunisme. Les difficultés rencontrées par les salariés les plus âgés résultent donc d'une combinaison de variables à la fois structurelles et sociales qui marquent le début des discriminations au regard de l'âge.

### **3.2.2. Les TIC : un révélateur des difficultés d'emploi des plus âgés**

Selon les représentants syndicaux, en soi, les TIC ne semblent pas constituer une difficulté qui influe sur le maintien en emploi des salariés âgés. En effet, selon eux, les TIC sont un révélateur des difficultés de ces derniers ; elles s'inscrivent donc comme facteur concomitant aux difficultés précédemment énoncées. C'est donc la combinaison de ces éléments qui crée une fragilisation de l'emploi des salariés les plus âgés. A titre d'exemple, les représentants syndicaux – issus de différentes branches (métallurgie, conseil, commerce et ingénierie)-notent tous la porosité des pans entre vie professionnelle et vie personnelle que les TIC imposent. Or, les salariés les plus âgés ne sont pas « nés » (professionnellement parlant) avec des technologies mobiles. L'effet des TIC sur la vie privée peut donc parfois être subi. Dans cette perspective, le salarié âgé peut refuser cette porosité et donc rejeter l'usage, par exemple, du téléphone portable hors temps de travail. Ce comportement a pour effet d'accentuer les stéréotypes sociaux à l'égard des travailleurs âgés à savoir un rejet des TIC ou un refus des nouvelles modalités de travail. L'usage des TIC est donc imbriqué au contexte (social, technique, organisationnel) dans lequel il se déploie ; dès lors, l'environnement sociotechnique devient discriminant vis-à-vis du salarié âgé. Cela pointe le rôle de

l'organisation du travail (et des Ressources Humaines) dans les processus de gestion des parcours professionnels des salariés âgés.

### 3.2.3. Quelles solutions pour le maintien en emploi des salariés âgés ?

Malgré un tableau pessimiste quant aux difficultés rencontrées par les salariés âgés, les représentants syndicaux ont un discours optimiste quand ils évoquent des perspectives d'amélioration. Celles-ci interviennent à trois niveaux et dépendant majoritairement des organisations du travail : le collectif, les conditions de travail et la formation. Ces trois axes permettraient de pallier les difficultés précédemment énoncées :

- Favoriser l'aspect collectif au sein des situations de travail a pour objectif d'encourager la transmission et coopération intergénérationnelle. Cet aspect peut être développé sous différentes formes tant qu'il est collectivement organisé (appartenance syndicale, sortie hors des murs du travail, temps informels pour échanger sur les pratiques, etc.). Collectifs de travail et organisations du travail sont les deux catalyseurs de cet aspect. Dès lors, cela aurait pour effet d'influer sur trois des difficultés présentées : en premier lieu, le salarié âgé, en coopérant avec ses collègues s'inscrirait davantage dans le faire-valoir de ses savoirs, son expérience voire son expertise et en récolterait une forme de reconnaissance, qui est déficitaire dans les cas inverses de discriminations (pas d'accès à la formation, aux apprentissages, à la transmission). Dans un second temps, cela permettrait de réduire les écarts entre prescrit et réel, ce qui peut avoir des effets sur la santé au travail. Enfin, le processus de coopération intergénérationnelle inscrit le salarié âgé dans un processus d'apprentissage, d'échanges des savoirs, connaissances et compétences. Cela tendrait à amoindrir par conséquent le risque d'obsolescence des compétences.
- Le deuxième axe évoqué par les représentants syndicaux réfère aux conditions de travail et plus particulièrement au recours à des nouvelles formes d'organisation du travail permises entre autres par les nouvelles technologies. Le premier exemple cité est le temps partiel ; celui-ci aurait pour effet de réduire la pénibilité sur certains métiers (physiques, horaires décalés, etc.) et donc d'agir à la fois sur les stéréotypes sociaux et la question du coût du développement des compétences d'un senior pour une entreprise. Le second exemple est le télétravail et se base donc sur l'usage des TIC. Selon les représentants syndicaux interrogés, les TIC constituent un outil permettant de réduire la pénibilité du fait des conditions de travail (open-space

notamment) qui sont plus contraignantes avec l'avancée en âge. La productivité serait alors accrue, et les stéréotypes sociaux tendraient à diminuer.

- Enfin, il semble primordial (tout comme pour les médecins du travail) d'agir sur la formation aux nouvelles techniques et technologies, non pas en termes de contenu mais bel et bien en rapport au processus qu'elle engendre. Il serait important de débiter par une compréhension des tenants et aboutissants ainsi que des contraintes et apports de l'usage d'un dispositif technique ou technologique avant même d'aborder les questions d'usage en situation. En effet, ce dernier aspect semble favorisé de par l'expérience dont disposent les salariés âgés.

### 3.3. Le point de vue des demandeurs d'emploi âgés

#### 3.3.1. Volet qualitatif : l'expérience, au cœur du rapport aux TIC

L'analyse des entretiens semi-directifs exploratoires nous a permis d'extraire cinq grandes thématiques reflétant les discours des cinq demandeurs d'emploi âgés rencontrés :

- le parcours professionnel
- le séniorat
- le développement des compétences
- les relations interpersonnelles
- les TIC

Ce que nous pouvons en retenir c'est que les demandeurs d'emploi les plus diplômés ont des parcours professionnels plus diversifiés en termes d'expérience ; celle-ci semble leur avoir été bénéfique au regard de la maîtrise des TIC qu'ils estiment posséder. Cependant, cette diversité d'expériences les conduit à considérer le séniorat comme étant une situation précaire au vue des adjectifs et qualificatifs qu'ils octroient à cette période. En effet, cette dernière est considérée sous sa perspective péjorative, *a contrario* des demandeurs d'emploi les moins diplômés, qui eux, ont une expérience unique, mais qui perçoivent le séniorat plus positivement, car relié à l'expérience et à la maturité. La notion d'expérience est donc centrale chez les salariés âgés ; elle ne renvoie cependant pas aux mêmes aspects. Chez les uns, elle est un atout par rapport aux TIC ; elle a nécessité une adaptation constante, inhérente aux différents postes occupés. Chez les autres, elle est un handicap pour l'usage. En effet, on note une absence de formation et / ou une formation sur le tas. Les demandeurs d'emploi âgés ne

semblent donc pas avoir été dans la mesure d'acquérir les compétences nécessaires à l'usage des TIC.

Ci-dessous (Tableau 8), sont synthétisés les résultats des entretiens semi-directifs.



		Demandeurs d'emploi diplômés > Bac	Demandeurs d'emploi diplômés < Bac
<b>THEMATIQUES</b>	Parcours professionnel	Diversifié	Unique
	Séniorat	Perception négative <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handicap</li> <li>- Peur</li> <li>- Déclin des capacités physiques</li> </ul>	Perception positive <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expérience</li> <li>- Maturité</li> </ul>
	Développement des compétences		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de formation</li> <li>- Se former sur le tas</li> <li>- Entre collègues</li> </ul>
	Relations interpersonnelles avec la hiérarchie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correctes</li> <li>- Propos discriminatoires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conflictuelles</li> <li>- Conséquences sur la sortie précoce de l'emploi (licenciement)</li> </ul>
	Appréciation des TIC		Positive
	Usage des TIC	Maitrise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non maitrise</li> <li>- Peu d'usage</li> </ul>
	Apprentissage des tic	Non nécessaire	Motivation à l'apprentissage car catalyseur pour le retour en emploi
<b>ANALYSE SPECIFIQUE</b>	<p>Les multiples expériences professionnelles de ces demandeurs d'emploi leur ont permis de développer des usages pluriels des nouvelles technologies et ainsi de les maîtriser. Pour eux, c'est la perception du séniorat davantage que les TIC qui représentent un frein voire un « <i>handicap</i> » au retour à l'emploi.</p>		<p>Les demandeurs d'emploi les moins qualifiés ont une expérience professionnelle unique, caractérisée par une moindre utilisation des outils technologiques et de mauvais rapports à la hiérarchie. Pour eux, il est alors nécessaire de se former aux nouvelles technologies afin de retrouver un emploi.</p>
<b>ANALYSE COMPARATIVE</b>	<p>On peut voir que divers éléments varient entre les demandeurs d'emplois dits diplômés (&gt;bac) et ceux les moins diplômés. On remarque notamment que la motivation à l'apprentissage des nouvelles technologies est élevée, mais que le niveau de maîtrise lui est bas, ce qui peut représenter, pour les entreprises un frein important au recrutement. On peut dès lors s'interroger sur le poids que représente la maîtrise des technologies dans le retour à l'emploi ?</p>		

Tableau 8 : Analyses des thématiques relatives à l'expérience des demandeurs d'emploi âgés

### 3.3.2. Volet quantitatif : interactions entre les éléments rentrant en compte dans la sortie précoce et pérenne de l'emploi

#### 3.3.2.1. Description de notre population

Comme précisé précédemment, notre population est constituée de 56% de femmes et 44% d'hommes. Ceux-ci sont inscrits, en moyenne, depuis 18,25 mois à Pôle Emploi ; cela rejoint les données nationales disponibles en 2014 qui précisent que la durée moyenne d'inscription au chômage est de 549 jours soit un an et demi<sup>23</sup>. L'âge moyen des demandeurs d'emploi rencontrés est de 54,05 ans. 42,9% des demandeurs d'emploi renseignent qu'ils n'ont pas le Bac. La répartition au sein des principaux métiers<sup>24</sup> s'effectue comme suit : 20,9% exercent une « profession intermédiaire », 30,2% comme « cadre », 30,2% comme « employé.e » et enfin 20,9% comme « ouvrier.ère ». Les répartitions entre hommes et femmes en fonction du niveau de qualification, du métier et de la durée de chômage sont présentées ci-dessous.

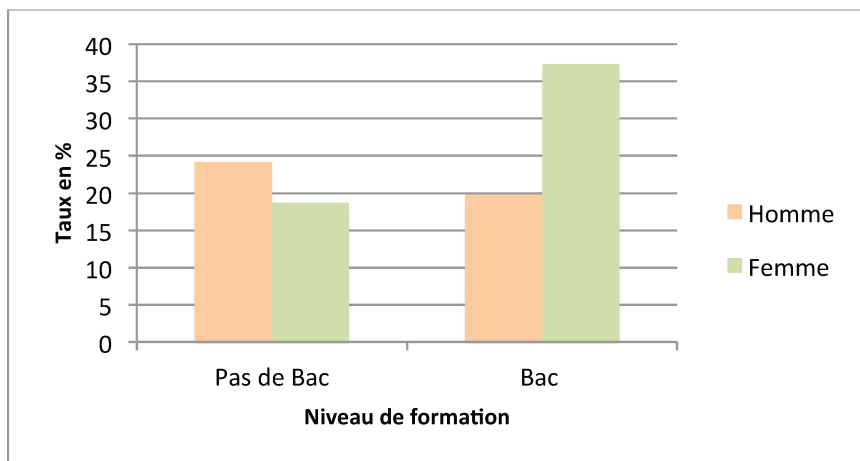


Figure 4 : Répartition homme / femme en fonction du niveau de qualification

Ce premier graphique nous permet de constater que les femmes de notre population ont un niveau de qualification plus élevé que les hommes ; 37,37% d'entre elles possèdent le Bac contre 19,78% d'hommes. Néanmoins, lorsque l'on s'intéresse à leur répartition au sein des différentes catégories socioprofessionnelles (Figure 5), on voit que cela ne s'inscrit pas dans une continuité. Ainsi, les hommes ont davantage exercé des professions cadre (16,1%) que les femmes (13%). La catégorie « employé.e » est majoritairement représentée par des femmes (26,5%), et celle des ouvriers par des hommes (15%).

<sup>23</sup> <http://www.silvereco.fr/chiffres-du-chomage-2014-en-france-la-population-senior-particulierement-concernee/3138994>

<sup>24</sup> Effectuée selon la répartition PCS (2003) : <https://www.insee.fr/fr/information/2497952>

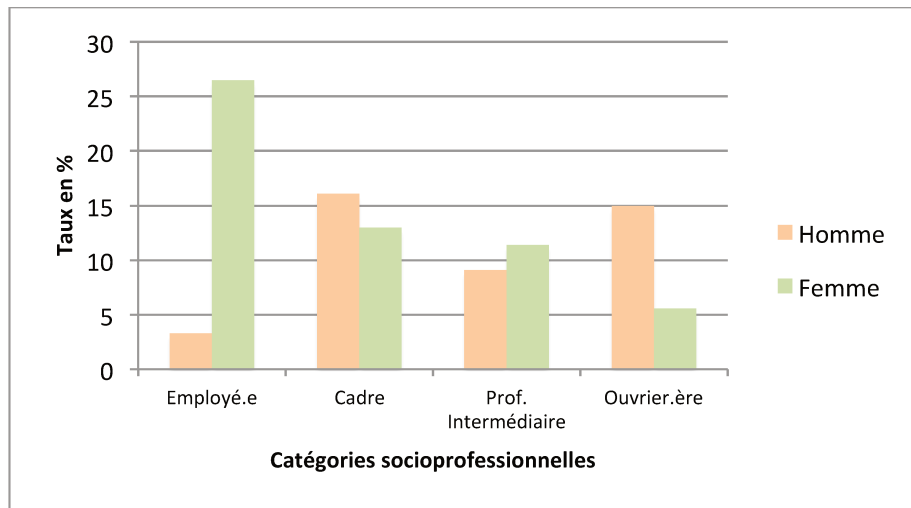


Figure 5 : Répartition homme / femme en fonction de la catégorie socioprofessionnelle

Les hommes et les femmes sont également inégaux lorsque l'on s'intéresse à la durée du chômage (Figure 6).

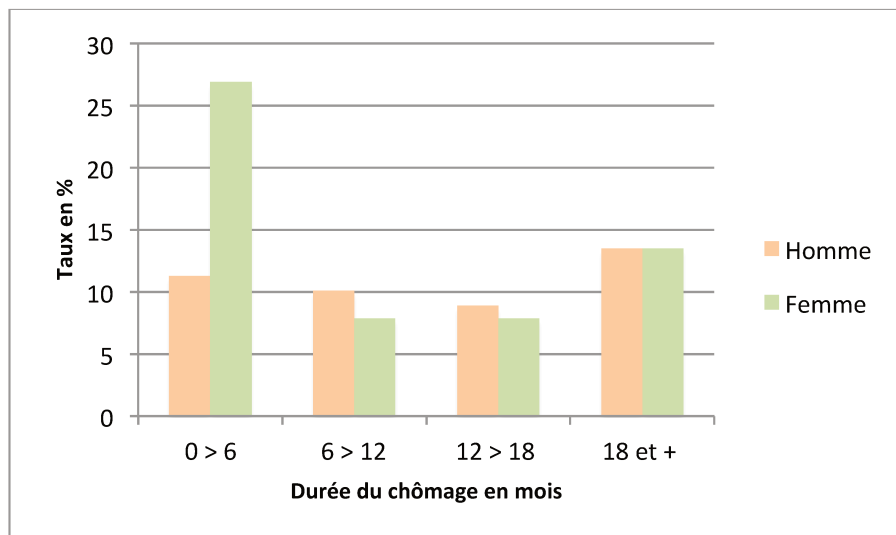


Figure 6 : Répartition homme / femme en fonction de la durée du chômage

On constate en effet que le chômage de courte durée touche davantage les femmes (26,3%) que les hommes (11,6%). Néanmoins, il y a peu voire pas du tout de différences entre homme et femme lorsque la durée du chômage excède les 6 mois.

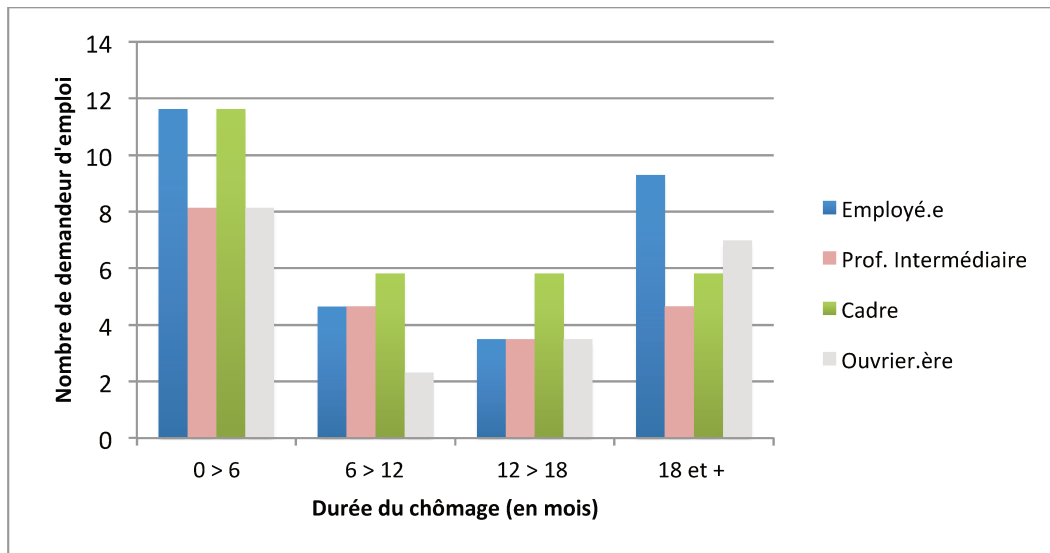


Figure 7 : Répartition du nombre de demandeur d'emploi en fonction de la durée de chômage

Enfin, si l'on s'intéresse à la PCS dont sont issus les demandeurs d'emploi en fonction de la durée du chômage, on constate que les employés, majoritairement des femmes, restent soit très peu de temps au chômage (< 6 mois), soit très longtemps (> 18 mois). Les cadres restent peu de temps au chômage ; les ouvriers et salariés des professions intermédiaires restent au chômage plus longtemps. Deux « catégories » sont donc à distinguer : a/ les ouvriers et professions intermédiaires et b/ les cadres et employés.

### 3.3.2.2. Une sortie précoce de l'emploi inscrite dans la temporalité

L'analyse factorielle réalisée nous a permis de réduire nos données et ainsi définir 21 variables. Nous les présentons ci-dessous (Tableau 9) en précisant pour chacune d'elle sa signification<sup>25</sup>, puis, lorsque cela est possible, les indicateurs que sont l'Alpha de Cronbach, la moyenne et l'écart-type.

<sup>25</sup> Nous précisons le sens des items du fait que les échelles n'aient pas été inversées lors du traitement des données.

	Alpha de Cronbach	Moyenne	Ecart-type
<b>1. Collectif de travail</b>	.921	2,17	0,89
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont d'accord avec le fait qu'il existait un collectif de travail dans leurs expériences passées			
<b>2. Discriminations liées à l'âge</b>	/	3,75	0,98
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt pas d'accord avec le fait qu'ils aient subi des discriminations liées à leur âge au cours de leurs expériences passées			
<b>3. Coopération intergénérationnelle</b>	.525	2,29	0,65
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt d'accord avec le fait qu'il y avait de la coopération intergénérationnelle au cours de leurs expériences passées			
<b>4. Rapports positifs à la hiérarchie</b>	/	2,64	1,08
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt d'accord avec le fait que les rapports à la hiérarchie étaient plutôt bons au cours de leurs expériences passées			
<b>5. Rapports négatifs à la hiérarchie</b>	.828	3,54	0,94
→ Les demandeurs d'emploi âgés ne sont pas d'accord avec le fait que les rapports à la hiérarchie étaient mauvais au cours de leurs expériences passées			
<b>6. Représentations positives du salarié âgé</b>	.693	1,74	0,58
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt d'accord avec le fait qu'ils ont actuellement une représentation positive du salarié âgé			
<b>7. Représentations négatives du séniorat</b>	.759	3,75	0,86
→ Les demandeurs d'emploi âgés ne sont pas d'accord avec le fait qu'ils ont actuellement une représentation négative du salarié âgé			
<b>8. Savoirs d'expérience</b>	.545	2,21	0,71
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont d'accord avec le fait que ce sont les savoirs d'expérience qui orientent actuellement leurs perspectives professionnelles			
<b>9. Représentation stéréotypée du salarié âgé</b>	.460	3,47	0,86
→ Les demandeurs d'emploi âgés ne sont pas d'accord quant au fait qu'ils aient actuellement une vision stéréotypée du salarié âgé			
<b>10. Absence de perspectives d'évolutions</b>	/	4,14	0,74
→ Les demandeurs d'emploi âgés ne sont pas du tout d'accord avec le fait qu'ils n'aient pas de perspectives d'évolutions professionnelles			
<b>11. Absence de ressources « métier »</b>	.831	3,36	1,04
→ Les demandeurs d'emploi âgés ne sont pas d'accord avec le fait qu'ils aient manqué des ressources relatives au « métier » au cours de leurs expériences passées.			
<b>12. Mauvaises conditions de travail</b>	.823	3,27	1,16
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt pas d'accord avec le fait qu'il y avait de mauvaises conditions de travail au cours de leurs expériences passées			
<b>13. Ressenti négatif suite à la rupture d'emploi</b>	.826	2,96	1,3
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt d'accord avec le fait qu'ils aient éprouvé des ressentis négatifs suite à la rupture d'emploi			
<b>14. Continuité oriente la perspective professionnelle</b>	/	2,13	1,17
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt d'accord quant au fait que leurs perspectives professionnelles s'inscrivent dans la continuité de leurs expériences passées			
<b>15. Un métier que l'on aime oriente la perspective professionnelle</b>	/	1,78	0,94
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont d'accord avec le fait que le choix du métier est ce qui oriente les perspectives professionnelles			
<b>16. La possibilité de nouveaux apprentissages oriente la perspective professionnelle</b>	/	2,65	0,84
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt d'accord avec le fait que la possibilité de faire de nouveaux apprentissages orientent leurs perspectives professionnelles			
<b>17. Les facteurs temporel et économique orientent la perspective professionnelle</b>	/	2,94	0,62
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont plutôt d'accord avec le fait que les facteurs temporels et économiques orientent leurs perspectives professionnelles			
<b>18. La possibilité de développer ses acquis oriente la perspective professionnelle</b>	/	1,95	0,77
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont d'accord avec le fait que la possibilité de développer leurs acquis oriente leurs perspectives professionnelles			
<b>19. Autonomie dans l'apprentissage des TIC</b>	/	3,31	1,14
→ Les demandeurs d'emploi âgés ne sont plutôt pas d'accord quant au fait qu'ils aient été autonomes dans leurs apprentissages des TIC au			

cours de leurs expériences passées .				
20.	Accès à la formation aux TIC	/	3,18	1,14
→ Les demandeurs d'emploi âgés ne sont plutôt pas d'accord quant au fait qu'ils aient eu accès à la formation aux TIC au cours de leurs expériences passées				
21.	Apprentissage des TIC « sur le tas »	.678	3	0,96
→ Les demandeurs d'emploi âgés sont neutres par rapport au fait qu'ils aient réalisés des apprentissages des TIC « sur le tas » au cours de leurs expériences passées.				

Tableau 9 : Liste des variables quantitatives

Ce que nous montrent ces scores (moyennes), c'est que les demandeurs d'emploi âgés caractérisent leurs expériences passées par la présence d'un ensemble de ressources : le collectif, des bons rapports avec la hiérarchie, de la coopération intergénérationnelle ou encore des ressources relatives au « métier ». Néanmoins, l'accès à la maîtrise des TIC est limité au regard des scores aux variables 19, 20 et 21. En effet, ils ne semblent pas avoir eu les moyens, en termes de formation ou de capacités, d'apprendre à les utiliser pour les intégrer à leur activité. Malgré leur statut de demandeur d'emploi « senior<sup>26</sup> », présentement, ils ont une vision plutôt positive du salarié âgé et ont des perspectives professionnelles qui leur permettraient soit de réutiliser les acquis antérieurs soit d'acquérir de nouvelles compétences, découvrir de nouveaux métiers. La perspective adoptée ici par la population de demandeurs d'emploi âgés est donc inscrite dans le sens d'un développement encore possible.

Un certain nombre (6) de variables catégorielles peuvent être prises en compte dans les résultats d'analyse que nous présenterons par la suite :

- L'accès à des formations permettant un maintien en emploi par une mise à jour des compétences, notamment TIC *versus* l'absence de formation
- L'expérience de changement technique et / ou technologique au cours des expériences professionnelles passées
- Le niveau de familiarité avec les TIC dans la sphère professionnelle
- Être prêt à se former aux TIC afin de retrouver un emploi
- Penser que les TIC constituent un frein au retour à l'emploi pour les plus âgés

L'objectif de ce qui suivra sera, au regard de ces premiers résultats, de nous interroger quant aux liens qui apparaissent entre ces différentes variables, et d'appréhender en quoi les expériences passées structurent et caractérisent l'expérience présente et les perspectives professionnelles. Pour ce faire, nous utiliserons les corrélations<sup>27</sup> et le test du Khi2.

<sup>26</sup> Au sens donné par Pôle Emploi, dénomination utilisée pour la passation du questionnaire

<sup>27</sup> Seules les corrélations  $0.3 < r > 1$  seront présentées

### 3.3.2.3. Le rapport des demandeurs d'emploi âgés aux TIC

Le rapport des demandeurs d'emploi âgés aux TIC a principalement été appréhendé au travers des variables catégorielles. Ainsi, 80,2% des demandeurs d'emploi déclarent avoir connu un ou des changements techniques et / ou technologiques qui ont eu pour effet de modifier leur façon de travailler. Cette variable est corrélée à une représentation positive du séniorat ( $X^2(91,7)=14,259, p < .05$ ). Cependant, seulement 34,1% de notre population affirme avoir suivi, au cours des expériences passées, des formations aux TIC, permettant un maintien en emploi. Lorsque l'on s'intéresse à leur niveau de familiarité avec les TIC, on constate que 62,6% estiment maîtriser les TIC que ce soit dans la sphère privée ou professionnelle. Seul 18,7% de notre population considère qu'elle ne maîtrise pas les TIC au travail. Malgré le faible accès à la formation aux TIC et un niveau de familiarité des TIC élevé, les demandeurs d'emploi se déclarent prêts (78%) à se former aux TIC pour retrouver plus vite un emploi ; les femmes sont davantage prêtes à se former (66,2% ;  $p < .000$ ) que les hommes. Ceci pourrait être expliqué par le fait que 71,4% estiment que le fait de ne pas maîtriser les TIC représente un frein pour le retour à l'emploi.

Plus précisément, des liens peuvent être repérés entre ces variables catégorielles et les variables quantitatives précédemment identifiées (Tableau 9). Ainsi, l'accès à la formation aux TIC visant un maintien en emploi, est principalement lié à la nature des rapports à la hiérarchie dans leur acceptation positive ( $X^2(91,8)=15,968, p < .05$ ) et négative ( $X^2(91,17)=35,205, p < .01$ ). Les expériences passées avec TIC sont donc tout à la fois liées au passé et au présent des demandeurs d'emploi âgés. Si l'on s'intéresse plus précisément à la variable référant au niveau de familiarité avec les TIC, on peut voir qu'elle est liée tout d'abord à la formation ( $X^2(91, 14)=33,831, p < .05$ ), mais aussi aux rapports interpersonnels, à l'image du collectif ( $X^2(91, 22)=39,271, p < .05$ ). Ce niveau de familiarité a des liens avec le présent, au regard de l'absence de perspectives professionnelles ( $X^2(91, 12)=25,108, p < .05$ ) et des perspectives professionnelles orientées sur l'expérience passée ( $X^2(91,18)=33,782, p < .05$ ) ou encore une vision stéréotypée du salarié âgé ( $X^2(91, 22)=46,622, p < .01$ ).

Pour conclure, la perception des TIC dans l'emploi des salariés âgés, est interrogée au regard de la motivation à se former et de l'image de « frein » des TIC dans l'accès à l'emploi. La volonté de se former aux TIC pour retrouver plus facilement un emploi est corrélée à des bons rapports à la hiérarchie ( $X^2(91,8)=20,11, p < .01$ ), à une représentation positive du salarié âgé ( $X^2(91,7)=17,360, p < .05$ ) ainsi qu'une volonté d'inscrire ses perspectives professionnelles

dans la continuité des expériences passées ( $X^2(91,8)=15,645, p < .05$ ). On peut donc voir qu'une expérience « positive » des expériences passées a des effets sur la motivation des plus âgés à se développer, à entrer dans des apprentissages. Concernant la perception des TIC comme un « frein » au retour à l'emploi, elle est liée à la fois aux éléments du passé, à l'image de l'accès à la formation visant le maintien en emploi ( $X^2(91, 14)=32,048, p < .01$ ), du présent, tel que les ressentis négatifs issus de la perte d'emploi ( $X^2(91, 11)=22,583, p < .05$ ) et du futur relativement à l'absence de perspectives professionnelles ( $X^2(91,6)=20,193, p < .01$ ).

En synthèse, ce que nous pouvons retenir de ces premiers résultats statistiques :

- Il existe des différences entre hommes et femmes au regard de la qualification et de la durée du chômage ;
- Il existe des différences entre les catégories socioprofessionnelles qui nous conduisent à les classer en deux « sous-catégories » : (1) les cadres et les employés d'une part et (2) les ouvriers et professions intermédiaires d'autre part ;
- Les TIC semblent être perçues comme un élément médiateur important du retour à l'emploi ;
- Les expériences passées, au travers des rapports interpersonnels, ont de nombreux effets sur le présent et les perspectives futures des demandeurs d'emploi âgés.

L'objectif de la partie qui suit est, à partir de ces premiers constats, de comprendre quelles sont les relations entre d'une part ces éléments sociodémographiques du parcours professionnel des demandeurs d'emploi, et d'autre part, des variables structurelles de l'activité professionnelle.

#### **3.3.2.4. Relations entre le type d'emploi occupé et les principales variables**

Une première étape a consisté à appréhender les relations entre le type d'emploi occupé et les variables qui lui sont associées. Nos analyses ne nous ont pas permis de mettre en exergue de lien entre les « professions intermédiaires » et l'ensemble des variables identifiées. Cependant, nous avons pu constater que les variables « discriminations », d'une part, étaient fortement liées au métier de cadre ( $X^2(86, 8)= 29,462, p < .000 ; V=.585$ ) et d'employé ( $X^2(86,8)=20,326, p < .01 ; V=.486$ ) et « représentation stéréotypée du salarié âgé » d'autre part également à ces deux métiers ( $X^2(86, 11)= 23,069, p < .05 ; V=.518$  et  $X^2(86,$



11)=20,315,  $p < .05$  ;  $V=.456$ ). Nos analyses ont également permis de mettre en exergue, qu'en dépit des liens avec l'aspect « discriminations », le métier d'employé était lié aux « bons rapports à la hiérarchie » ( $X^2(86,8)=17,959$ ,  $p < .05$ ) ainsi qu'aux « perspectives professionnelles orientées dans la continuité des expériences passées » ( $X^2(86,9)=27,552$ ,  $p < .01$ ). On peut dès lors se questionner quant au poids des facteurs qui influent sur les perspectives professionnelles. Si l'on s'intéresse aux ouvriers, on se rend compte qu'ils ne sont pas confrontés au même type de difficultés que les cadres et employés. En effet, les analyses mettent en exergue un lien – fort - entre cette profession et une « dégradation des rapports à la hiérarchie » ( $X^2(86,17)=32,313$ ,  $p < .05$  ;  $V= .613$ ) au cours des expériences passées. Dans le présent, la profession ouvrière est la seule qui est corrélée à une « perception négative du séniorat » ( $X^2(86,15)=31,933$ ,  $p < .01$  ;  $V= .609$ ).

Ces résultats s'inscrivent dans la lignée des premiers obtenus : deux catégories sont à distinguer, les cadres et employés et professions intermédiaires et ouvriers. Ceux-ci n'ont pas été confrontés aux mêmes difficultés au cours de leurs expériences passées.

#### **3.3.2.5. Relations et caractéristiques relatives aux expériences passées des demandeurs d'emploi âgés**

Le collectif de travail apparaît, comme on l'a montré précédemment, être une ressource importante pour les demandeurs d'emploi âgés, et ce, au regard de différents aspects. En effet, l'existence d'un collectif de travail au cours des expériences passées des demandeurs d'emploi est positivement corrélée d'une part, à des bons rapports à la hiérarchie ( $r(n=91)=.674$ ,  $p < .000$ ) et d'autre part, au développement d'une coopération intergénérationnelle ( $r(n=91)=.449$ ,  $p < .000$ ). Il est cependant négativement corrélé à la variable « discriminations » ; en ce sens, lorsqu'il n'y a pas de collectif de travail alors, les discriminations tendent à augmenter ( $r(n=91)=-.447$ ,  $p < .000$ ). Nos résultats montrent que les discriminations sont principalement, et négativement, liées aux bons rapports que les salariés ont avec la hiérarchie ( $r(n=91)=-.467$ ,  $p < .000$ ). Ainsi, lorsque les discriminations sont peu nombreuses, les rapports à la hiérarchie sont meilleurs. Ces bons rapports avec la hiérarchie semblent également favorables à la mise en œuvre d'une coopération intergénérationnelle : les deux variables sont positivement corrélées ( $r(n=91)=.340$ ,  $p < .01$ ). Ils ont également permis aux demandeurs d'emploi âgés de mobiliser, au cours de leurs expériences passées, les ressources relatives au « métier », tel que défini par Clot (2008a). En effet, la relation qui unit les variables « bons rapports avec la hiérarchie » et « absence de ressources « métier » sont négativement corrélées :  $r(n=91)=-.342$ ,  $p < .01$ . Ces dernières sont également positivement

corrélées aux mauvaises conditions de travail ( $r(n=91)=-.606, p < .01$ ). Il existe donc des liens entre conditions de travail délétères pour le salarié, la nature des rapports à la hiérarchie et la présence de ressources de « métier ».

#### **3.3.2.6. Principales relations et caractéristiques relatives aux éléments des expériences passées et présentes du demandeur d'emploi âgé**

Les analyses nous montrent que certains éléments des expériences passées interfèrent sur les perceptions et comportements présents des demandeurs d'emploi âgés.

Ainsi, la nature des rapports avec la hiérarchie, dans leur acception négative, est corrélée à des ressentis négatifs suite à la rupture d'emploi ( $r(n=91)=-.353, p < .001$ ) et, dans leur acception positive, corrélée à des perspectives professionnelles qui s'inscrivent dans la continuité des expériences passées ( $r(n=91)=-.384, p < .05$ ). L'appartenance à un collectif de travail au cours des expériences passées est également liée à un aspect du présent : les perspectives professionnelles orientées dans la continuité des expériences passées ( $r(n=91)= .359, p < .000$ ). Ainsi, et de façon logique, des expériences positives au regard des relations interpersonnelles avec les collègues et la hiérarchie, inciteraient davantage les demandeurs d'emploi à orienter leurs recherches d'emploi dans les mêmes perspectives que celles connues antérieurement.

Dans le présent, on peut voir que le type de représentation accordée au salarié âgé, est fortement lié à la nature des perspectives professionnelles. Ainsi, une représentation positive du séniorat est corrélée à des perspectives professionnelles s'orientant vers le développement ( $r(n=91)= .338, p < .01$ ), la continuité de l'expérience ( $r(n=91)= .437, p < .01$ ) et la réalisation de nouveaux apprentissages ( $r(n=91)= .347, p < .01$ ). *A contrario*, une représentation négative du séniorat est corrélée à une absence de perspectives professionnelles ( $r(n=91)= .342, p < .01$ ).

#### **3.3.2.7. Principaux facteurs intervenant dans la pérennisation du chômage**

Afin d'identifier les facteurs en lien avec la durée du chômage, nous avons effectué des tests de corrélation ainsi que des tests du Khi2. Ces analyses nous ont permis de mettre en exergue 6 principaux facteurs. Dans un premier temps, l'inscription du chômage dans le temps semble être liée à deux éléments sociodémographiques : l'âge ( $X^2(459, 91)=533,939, p < .05$ ) et le niveau de formation ( $X^2(27, 89)=41,248, p < .05$ ). Le calcul du coefficient V de Cramer nous indique que les relations entre la durée du chômage et d'une part, le niveau de formation ( $V = .681, p < .05$ ) et d'autre part, l'âge ( $V = .594, p < .01$ ) sont très fortes et significatives. Dans un

second temps, le passé professionnel semble corrélé à la durée du chômage. En effet, l'absence de formation visant un maintien en emploi ( $X^2(27, 89)=50,424, p < .01$ ) est liée de façon significative à la durée du chômage. Le coefficient de Cramer nous indique que l'association entre ces deux variables est très forte ( $V = .753, p < .01$ ). Enfin, trois éléments relatifs au présent du demandeur d'emploi semblent liés à la durée du chômage. Tout d'abord, le niveau de familiarité avec les TIC ( $X^2(54, 89) = 77,898, p < .05$ ) ; cet élément ainsi que l'absence de formation permettant un maintien à niveau des compétences nous montrent l'importance de la maîtrise des TIC ainsi que l'acquisition des compétences idoines pour le maintien en emploi. Les ressentis négatifs à l'issue de la perte d'emploi ( $r(n=89) = .218, p < .05$ ) ainsi qu'une vision stéréotypée du salarié âgé ( $r(n=89) = .250, p < .05$ ) constituent les deux autres éléments. Ainsi, plus la durée du chômage augmente, plus les ressentis négatifs apparus suite à la perte de l'emploi ainsi qu'une vision stéréotypée du salarié âgé sont prégnants. Cela tend donc à pérenniser encore plus l'éloignement de l'emploi.

Ce que nous montrent ces résultats c'est que l'éloignement de l'emploi des plus âgés s'inscrit dans une continuité temporelle dont le passé n'est pas le seul contributeur. Aussi, ces facteurs peuvent aussi bien être biologique (l'âge), extrinsèque (niveau de formation initiale, absence de formation aux outils techniques) culturel (niveau de familiarité avec les TIC) ou encore de l'ordre de la perception et / ou représentation (ressentis négatifs suite à la perte d'emploi, vision stéréotypée du salarié âgé).

#### 4. Discussion

Pour rappel, cette étude avait un triple objectif :

- Situer notre objet d'étude tel qu'il est perçu en 2014 - et par conséquent la pertinence de l'interroger du point de vue de la psychologie du travail- ;
- Appréhender le rôle de l'âge biologique comme facteur explicatif des difficultés d'usage des TIC dans la sphère professionnelle ;
- Constituer une base de travail pour l'élaboration des supports méthodologiques de l'étude B.

Les résultats présentés précédemment nous permettent d'apporter divers éléments de réponse synthétisés dans le tableau ci-dessous. Ce dernier servira de support à notre discussion.

	Représentants syndicaux	Médecins du travail	Demandeurs d'emploi âgés
<b>Définition du salarié âgé</b>	Représentation négative et stéréotypée	Entrée dans les discriminations	Perspective développementale, apprentissage
<b>Formation</b>	Source de peu d'investissement	Absente à partir de 45 ans	Absente
<b>Difficultés</b>	Organisationnelles : - culture d'entreprise - management	Combinaison de variables structurelles / contextuelles Interpersonnel	Répercussions psychologiques (ressentis négatifs, mauvais rapports à la hiérarchie)
<b>TIC</b>	Révélateurs des difficultés diverses	/	- Bon niveau de maîtrise - Volonté de se former pour retrouver plus facilement un emploi
<b>Catégorie socio- professionnelle</b>	/	Ouvrier et professions intermédiaires	Ouvrier <i>versus</i> employé et cadre

*Tableau 10 : Présentation synthétique des résultats issus des trois populations*

#### 4.1. Un réel déficit d'accès à la formation

Tout d'abord, la variabilité et le nombre de difficultés relevées au travers de ces différents recueils nous permettent de pointer une réelle problématique de terrain. Celle-ci est plus fortement abordée au travers de l'aspect « formation » qui est jugé insuffisamment utilisé en l'état et ce, de façon encore plus prégnante par rapport aux progrès techniques et technologiques. Le point de vue des demandeurs d'emploi âgés confirme le constat dressé par les représentants syndicaux et médecins du travail. Ce premier aspect tend à renforcer les difficultés d'usage – supposées ou avérées - des TIC par les plus âgés et par la même, à corroborer les stéréotypes sociaux circulant au sein des entreprises. Le salarié âgé est donc pris – parfois à ses dépens – dans un cercle vicieux entre un accès amoindri à la formation et une faible possibilité de développer ses compétences « techniques / technologiques ». Notre revue de la littérature nous a montré que ce phénomène n'est pas récent (Cahuc & Zylberberg, 2006 ; Carré, 2007 ; Gaudart & Delgoulet, 2005 ; Guillemard, 2001 ; Lainé, 2002) ; en effet, dès les premières introductions de technologies, les salariés âgés étaient marginalisés du fait notamment d'une faible rentabilité / retour sur investissement de la formation. Or, depuis 2010 l'âge légal de départ en retraite a reculé et les nouvelles générations rentrent plus tardivement en emploi car plus diplômées ; un salarié considéré comme âgé il y a trois décennies ne peut donc pas être considéré de la même façon en 2014. Il y a donc un effet des

variations du contexte qui n'est pas pris en compte dans les politiques de formation et qui, de fait, pérennise la problématique de l'accès à la formation pour les salariés âgés.

#### **4.2. Le rôle des variables situationnelles et dispositionnelles**

Par ailleurs, ces résultats nous conduisent à penser que l'âge ne peut pas être considéré comme un indicateur pertinent pour expliquer les difficultés d'usage des TIC, ce qui confirmerait notre hypothèse. En effet, que ce soit du point de vue organisationnel (médecin du travail et représentant syndical) ou situé (demandeur d'emploi âgé), il est pointé les effets du contexte comme influençant les usages des TIC par les salariés âgés. Ces usages sont de natures diversifiées et véhiculés par plusieurs vecteurs : organisationnel, interpersonnel ou encore psychologique. Dans cette perspective, l'âge biologique considéré de façon indépendante ne permettrait donc pas d'expliquer – tout du moins en totalité - les difficultés rencontrées par les salariés âgés quant à l'usage des TIC en contexte professionnel. Plusieurs auteurs (Cleveland & Shore, 2007) avaient d'ores et déjà pointé la faiblesse de cet indicateur en proposant une définition de l'âge au travers de multiples dimensions ce qui permet de prendre en compte les effets du contexte dans les comportements des sujets (Marquié, 1995 ; Volkoff, 2001). L'usage des TIC par les salariés âgés dépend donc, dans cette perspective, de son insertion dans les situations professionnelles et de ses interactions avec les différentes composantes (collègues, hiérarchie) de celles-ci. En effet, comme nous le montrent nos résultats, les demandeurs d'emploi âgés se déclarent « familier » avec les TIC dans la sphère professionnelle ; ils soulignent néanmoins une absence d'accès à la formation mais des conditions de travail plutôt bonnes à partir de 45 ans du fait de la présence des variables situationnelles citées ci-dessus. Ce constat nous amène à pointer le rôle de ces dites variables. En effet, tous les sujets rencontrés soulignent l'importance de ces variables pour l'adaptation des plus âgés aux TIC. Les demandeurs d'emploi soulignent leur présence dans les situations de travail vécues antérieurement. Cependant, ces sujets sont quand même sortis précocement de l'emploi. Nous pouvons alors nous demander dans quelle mesure ces variables ont été mobilisées de façon effective et efficiente ? Quel lien avec l'usage des TIC dans la mesure où 71% des demandeurs d'emploi déclarent avoir besoin de se former aux TIC pour retrouver un emploi ? Certains éléments de réponses à ce questionnement se trouvent dans les résultats des études B ; nous discuterons plus précisément l'ensemble de ces données dans la discussion générale.

### 4.3. Difficultés d'usage des TIC et sortie précoce de l'emploi : une relation à relativiser

Enfin, les résultats du questionnaire nous ont permis de relativiser le rôle et le poids des TIC dans la question de l'emploi des plus âgés. En effet, seuls deux facteurs relatifs aux TIC ont été identifiés comme étant corrélés à l'inscription du chômage dans le temps. Ce que nous notons c'est que la difficulté à retrouver un emploi ne concerne pas tant le rapport aux TIC, que ce soit en termes d'usage ou d'accès à la formation, mais bien la façon dont cela va être géré, compris, vécu au cours de l'expérience professionnelle qui va avoir des effets sur le fait de rester ou non au chômage. Cela s'établit au regard de deux facteurs : les ressentis négatifs suite à la rupture d'emploi et une vision stéréotypée du salarié âgé.

En synthèse, nos résultats nous ont permis de mettre plusieurs points en exergue :

- les points de vue entre l'organisation du travail (représentée par les représentants syndicaux et médecins du travail) et les salariés âgés (représentés par les demandeurs d'emploi âgés) sont divergents au regard de « qui est le salarié âgé » : un salarié sur le départ, peu motivé, réticent aux TIC *versus* un salarié « familier » avec les TIC, qui a une volonté d'apprendre, de se développer ;
- les difficultés auxquelles sont confrontées les salariés âgés sont variées ; de ce fait, l'âge n'explique pas en totalité ces mêmes difficultés ;
- les difficultés relatives à l'aspect psychologique semblent prendre une part importante dans le maintien en emploi.

La problématique de l'emploi des salariés âgés dans des environnements de travail médiatisés par les TIC est complexe comme nous le montrent nos résultats. Elle résulte de la combinaison d'une multitude de facteurs, tant externes à l'individu qu'« internes » aux sujets et qui se déploient de façon diversifiée au cours du temps. De ce fait, il semble important de prendre en charge en amont les questions relatives à l'emploi des plus âgés, dans ces différentes dimensions, et ce, dans l'objectif de prévenir les risques menaçant la santé psychologique des salariés âgés ; ceux-ci constituant des facteurs fragilisant son maintien en emploi voire sa réinsertion. Cette approche décrite précédemment pourrait être réalisée à l'aune de la perspective temporelle (PT), développée depuis les années 40 par Lewin (1942) notamment. Selon Apostolidis et Fieulaine (2004) « *les actions, les émotions et le moral d'un individu à chaque instant sont sous la dépendance de cette perspective temporelle totale* » (p.

208) c'est-à-dire « *la totalité des points de vue d'un individu à un moment donné sur son futur psychologique et sur son passé psychologique* » (Lewin, 1951, p.75). Cette théorisation pourrait permettre d'appréhender plus précisément les effets des divers facteurs au cours du temps chez les demandeurs d'emploi âgés.

## Chapitre 2 – Etudes B : Les conditions sociotechniques du développement de l’activité médiatisée des salariés âgés

Etudes B			
Objectifs et question de recherche	Méthodologie(s)	Indicateur(s)	Population
<p><b>Objectif des études :</b> Identifier en situation réelle d’usage des TIC les éléments qui favorisent le développement de l’activité a/ des Agents de Circulation âgés et b/ des Agents de Service Commercial Trains âgés</p> <p><b>Question de recherche :</b> Quelles sont les conditions sociotechniques qui favorisent le développement de l’activité médiatisée par les TIC chez les salariés âgés ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien semi-directif</li> <li>- Observation directe non participante</li> <li>- Techniques de verbalisation</li> <li>- Entretien composite / entretien basé sur les relances d’explicitation</li> </ul>	<p><b>Etude B1 :</b> stratégies d’ajustement ; discussions autour du « bien faire » ; transmission des règles de métier.</p> <p><b>Etude B2 :</b> discussions entre jeunes ASCT et aînés ; transmission des ficelles du métier ; aides apportées sur l’Accelio ; critères de qualité du travail ; explicitation et verbalisations sur la qualité</p>	<p><b>Etude B1 :</b> 6 agents de circulation (AC) 1 manager de proximité (DPX) 1 dirigeant adjoint d’unité (Rduo)</p> <p><b>Etude B2 :</b> 5 contrôleurs (ASCT) 3 managers de proximité (DPX) 1 dirigeant adjoint d’unité (Rduo)</p>

Dans le cadre de cette troisième étude, nous centrons notre intérêt sur l’activité professionnelle des salariés âgés. Ainsi, nous chercherons à comprendre comment, au cours de leur activité, ces derniers parviennent-ils ou sont-ils parvenus (ou non) à intégrer les outils technologiques à leurs pratiques professionnelles. Nous questionnons donc les conditions sociotechniques (Akrich, 2006) du développement de l’activité de ces salariés. Pour tenter de répondre à ce questionnement, il nous a été donné la possibilité d’investiguer deux métiers (deux terrains) au sein de la même entreprise. Nous avons donc procédé de façon similaire au niveau des méthodologies déployées. Cependant, et pour plus de clarté, nous faisons le choix de présenter les données issues de ces recueils au sein de deux études distinctes :

- *Etude B1* : Le développement de l’activité des salariés âgés : l’environnement sociotechnique comme ressource au métier d’agent de circulation
- *Etude B2* : En quoi le contexte organisationnel influe-t-il sur les conditions d’acceptation d’un outil technique par des salariés âgés ? Le cas de l’acceptation de l’Accelio par les ASCT âgés.



## Etude B1

### Le développement de l'activité des salariés âgés : l'environnement sociotechnique comme ressource au métier d'agent de circulation

#### 1. Contexte et objectif

Cette étude trouve ses origines dans des questionnements relatifs à un projet de digitalisation de l'entreprise. Ce dernier concerne divers métiers ; ceux de la circulation sont parmi les premiers à en connaître les évolutions. Ainsi, et d'ici deux à cinq années, la plupart des postes de circulation de chaque gare vont être fermés pour ensuite être regroupés au sein d'un même pôle qui gèrera l'ensemble des circulations, grâce à un système innovant. Cela implique de nombreux changements pour les agents de circulation. Tout d'abord au niveau du matériel utilisé : certaines gares utilisent encore des dispositifs à leviers ou des postes manuels (PML). Ensuite au niveau de leur localisation : le poste de circulation est situé en bordure de voies ; les agents de circulation ont donc un contact visuel et auditif direct avec les trains qu'ils font circuler. Du fait de ces deux principales évolutions, les agents de circulation vont devoir apprendre un nouveau métier, mais aussi développer de nouvelles compétences, relatives à la gestion des circulations, la sécurité, etc. C'est dans ce cadre-là que nous sommes intervenus. La demande initiale a été formulée par le Responsable adjoint de l'unité opérationnelle (Rduo) en poste et s'inscrit dans cette logique. L'intérêt était alors d'appréhender les compétences que les agents de circulation ont développées sur le terrain avec les technologies permettant la gestion des circulations. L'objectif était également d'évaluer dans quelle mesure celles-ci étaient transférables. Afin de faire correspondre la demande du Rduo à nos objectifs de recherche, nous avons centré l'intérêt pour les compétences sur celles des salariés âgés, en les mettant en perspective avec celles développées par les plus jeunes agents. Une fois réalisée, cette étude a fait l'objet d'une restitution spécifique et indépendante du document de thèse présenté ici.

Le recueil de données a débuté en janvier 2015 et s'est poursuivi jusqu'en avril 2015. Il a été effectué auprès de six Agents de Circulation (AC), répartis au sein de deux gares françaises. Le choix de ces deux gares n'a pas été effectué de façon anodine ; il a été opéré par le Rduo qui a à la fois pris en compte les caractéristiques techniques propres au métier d'AC (utilisation de dispositifs technologiques plus ou moins récents) et les spécificités des agents

en poste. En effet, nous avons posé comme condition initiale au recrutement que l'équipe observée soit *a minima* composée d'un salarié âgé de plus de 45 ans, c'est-à-dire considéré comme senior par l'entreprise.

Plus précisément, le métier d'AC consiste à exécuter un ensemble de tâches de gestion et de régulation des trains au moyen d'un certain nombre de dispositifs techniques et matériels qui équipent son poste de circulation. L'objectif principal des AC est d'assurer la sécurité des circulations. Cette activité est encadrée par une réglementation présente et prégnante qui permet aux AC de gérer en temps réel les circulations de façon optimale, que la situation soit normale ou perturbée, et dans un périmètre qui délimite leur champ d'action. Cette même réglementation, et les procédures qui lui sont inhérentes, déterminent également la façon de « *tirer les trains* », c'est-à-dire faire circuler les trains selon des horaires définis, des itinéraires déterminés et dans le respect des consignes de sécurité. En plus de cette réglementation nécessaire à la réalisation des actions inhérentes au métier, l'AC est amené à prélever diverses informations dans son environnement de travail (postes informatiques, panneau d'affichage, supports papiers, cartographie des voies, etc.).

Dès lors, l'objectif de cette étude est d'appréhender les conditions qui ont permis et qui permettent encore aux AC âgés d'intégrer ces divers outils techniques, de générations différentes, au sein de leurs pratiques professionnelles. A titre de rappel, deux hypothèses orientent cette étude :

- L'insertion du salarié âgé au sein **d'un collectif de travail** favorise le développement de son activité lorsque celle-ci est médiatisée par les TIC ;
- La possibilité qu'a le salarié âgé de **dégager des marges de manœuvre** au regard des **règles du travail** et de **la division du travail** va avoir pour effet de favoriser le développement de son activité.

A cet effet, nous avons cherché dans un premier temps à comprendre le contenu du métier d'un AC, que ce soit au niveau des tâches prescrites, des actions réelles, de la réglementation mobilisée, des interactions, etc. le second temps de l'étude vise à inscrire notre objet dans la perspective développementale que nous adoptons. Ainsi, il était nécessaire d'appréhender l'activité telle qu'elle était entrain de se faire, en situation : c'est l'activité réalisée. Cependant, celle-ci ne constituant qu'une infime part des possibilités dont dispose un individu

(AC) (Vygotski, 1978 ; Clot, 2008a), nous avons cherché à les appréhender en questionnant l'expérience vécue.

## 2. Méthodologie

### 2.1. Population

Dans le cadre de cette étude, nous avons rencontré six agents de circulation (AC), un dirigeant de proximité (Dpx) et un assistant au dirigeant de l'unité (Rduo). Plus précisément, concernant les agents de circulation, tous sont des hommes, âgés de 29 à 54 ans. L'ancienneté de ces agents sur le métier est variable : les agents les plus âgés (> 45 ans) n'ont que cette expérience professionnelle à leur actif. Ils possèdent une ancienneté sur le métier de plus de 30 ans. Les plus jeunes agents quant à eux ont des parcours professionnels plus diversifiés, qu'ils soient internes ou externes à l'entreprise. L'ancienneté de ces derniers se situe entre 4 et 14 ans. Le tableau ci-dessous (Tableau 11) expose les principales caractéristiques de notre population. Afin de conserver l'anonymat des agents, les prénoms ont été modifiés.

Entité	Agent	Fonction	Âge	Sexe	Ancienneté
<b>Gare A</b>	Jean	AC / assistant Dpx	54	M	33
	Paul	AC	47	M	19
	Antoine	AC	39	M	14
<b>Gare B</b>	Bernard	AC / assistant Dpx	54	M	33
	Julien	AC	29	M	4
	Jacques	AC	52	M	32
<b>Dirigeants</b>	Emmanuel	Rduo	50	M	30
	Edouard	Dpx	32	M	15

*Tableau 11 : Principales caractéristiques sociodémographiques des agents de circulation et de leurs dirigeants*

### 2.2. Mise en œuvre des méthodes

Dans cette partie, nous nous attacherons à décrire les modalités méthodologiques suivies lors du recueil des données et pendant la phase de traitement et d'analyse de ces dernières. Puis, nous exposerons les principaux aléas auxquels nous avons été confrontés lors de cette intervention sur le terrain.

### 2.2.1. Construction des outils et recueil des données

Dans le cadre de cette étude, nous avons choisi de procéder par triangulation méthodologique, telle que précédemment définie. Nous avons effectué celle-ci au cours de trois phases distinctes que nous développerons après avoir précisé les conditions de notre arrivée sur le terrain.

En effet, en amont de la première phase de l'étude, à savoir la réalisation d'entretiens semi-directifs, il nous a paru opportun - et sur conseils du Rduo - de nous rendre au sein de ces deux gares, de façon informelle. L'objectif était d'établir un premier contact avec ce et ceux qui allaient constituer notre terrain de recherche. Nous avons ainsi pu rencontrer les différents agents y travaillant, appréhender l'agencement des postes de circulation et outils utilisés, mais aussi les principales caractéristiques du métier d'agent de circulation, et ce, de façon assez générale et vaste. Cette période d'immersion nous a permis de nous faire une représentation des situations des AC et donc de ne pas arriver « démunie » lors du recueil, mais aussi de « peaufiner » notre méthodologie (thématiques abordées lors des entretiens, placement du dictaphone, placement du chercheur, etc.).

Nous avons ensuite débuté le recueil effectif des données. La première phase correspond à la réalisation *d'entretiens semi-directifs* à la fois avec les agents de circulation (AC) et leurs dirigeants (Dpx et Rduo). Pour ce faire, nous nous sommes basés – pour les entretiens menés avec les AC - sur un guide (Annexe 5) que nous avons préalablement construit. Ce dernier s'articule autour de trois thématiques principales :

- Le parcours professionnel de l'agent
- L'expérience de l'agent sur le métier d'AC
- La place et le rôle des outils technologiques dans le métier d'AC

Ces entretiens constituaient « une entrée » sur le terrain en même temps qu'ils permettaient de recueillir des éléments de compréhension relatif au métier d'AC, tel qu'il se fait et tel que les agents pensent le faire.

Les entretiens menés avec les dirigeants ont également été menés à partir d'un guide (Annexe 6) que nous avons construit et au sein duquel s'articulaient également quatre thématiques :

- Le parcours professionnel du dirigeant
- Le poste de dirigeant des métiers de la circulation

- Le métier d'AC
- La place et le rôle des outils techniques dans le métier d'AC

Ces entretiens avaient pour objectif d'apporter un autre regard, complémentaire, sur le métier d'AC. Cela devait nous permettre de mettre en perspective les perceptions et définitions du métier selon les AC avec ce qui relève de l'ordre du prescrit et qui transparait au travers du discours des dirigeants.

Les entretiens ont tout d'abord été menés avec les AC. Ils avaient lieu dans les gares d'attache de chacun d'entre eux, et se déroulaient, lorsque cela était possible, dans le bureau du chef de gare (lorsque c'était une pièce à part) ou dans la salle de pause. Cela nous permettait de respecter la confidentialité prônée dans le contrat de communication mais aussi d'instaurer un climat plus calme, à l'instar de celui régnant dans les postes de circulation. La durée des entretiens menés avec les AC est variable : certains ont été abrégés ou fractionnés du fait des contraintes du terrain, d'autres ont duré 1h30.

Concernant les entretiens qui devaient, initialement, être menés avec chaque dirigeant, il a été décidé, pour des questions de disponibilité, de n'en mener qu'un et collectivement. Malgré l'adaptation que cette modalité a requise, cela a néanmoins permis d'instaurer une certaine dynamique dans les échanges, entre un Rduo qui avait une certaine expérience des métiers de la circulation et un jeune Dpx qui commençait à apprendre ce métier. L'entretien a duré 2h30.

La seconde étape du recueil a consisté en *l'observation* de l'activité des AC, que nous avons complétée par des *verbalisations concomitantes, interruptives et consécutives*. Les modalités de réalisation des observations avaient au préalable été négociées, à la fois avec les agents et leurs dirigeants. Il nous était donc impossible de filmer l'activité en train de se faire ; néanmoins, nous avons l'autorisation, sous réserve d'accord des AC en poste, de procéder à des enregistrements audio des situations de travail. Une fois ce cadre établi, et dans l'objectif de compléter le recueil audio par des observations de type « papier-crayon », nous avons construit une grille d'observation (Annexe 7). Pour ce faire, nous nous sommes appuyés à la fois sur les éléments relevés au cours de notre phase informelle de présence au sein des postes de circulation, et des premiers résultats issus des analyses réalisées sur les entretiens précédemment menés. Au final, nous relevions les éléments relatifs : à la temporalité des actions (début / fin, durée), au type d'action (communication, sécurité, etc.), au type d'outil utilisé (PRCI, téléphone, etc.), le type d'interaction que l'action implique, le but de l'action, les verbalisations qui sont générées (spontanément ou provoquées par le chercheur) ainsi que

les commentaires du chercheur. Ces observations ont été effectuées de façon ponctuelle ; celles-ci avaient lieu au cours de la journée de travail des AC, sur une amplitude horaire s'étendant de 5h à 23h30. L'agent observé était le titulaire du poste ; il pouvait soit être seul au sein du poste de circulation lorsque nous l'observions tôt le matin, durant la pause déjeuner ou en fin de journée / soirée soit être accompagné du chef de gare (entre 8h30 et 16h30). La souplesse d'analyse qui nous a été accordée nous a permis d'appréhender la diversité des pratiques professionnelles, mais aussi celle des stratégies qui émergent en fonction des conditions de circulation (trafic, moment de la journée, tâches « prescrites » à effectuer, etc.). Les durées d'observations n'excédaient pas les trois heures consécutives. Face à la quantité de données audio recueillies, il nous a fallu procéder à un « tri ». Ce dernier a été effectué selon un certain nombre de critères (qualité des enregistrements, nature des verbalisations et des discussions des agents, etc). Au final, ce sont 18h d'enregistrement que nous avons conservé afin de constituer notre support d'analyse pour cette étude.

Enfin, la troisième et dernière phase de recueil a consisté en la réalisation, avec chaque agent observé, d'un entretien basé sur les principes de l'*explicitation*, tels qu'ils ont été développés par Vermersch (1994). Nous débutons cette phase en expliquant à chaque AC les spécificités de cette forme d'entretien. Nous lui précisons ensuite la démarche que nous allons suivre:

- Tout d'abord, nos questionnements se centrent sur les aspects d'une ou de plusieurs situations relevées au cours des observations précédemment menées. En cela, notre intérêt porte sur un événement singulier plutôt que sur une possible généralisation de ce dernier au travers des savoirs ;
- Ensuite, nous formulerions des questions assez ouvertes, qui pourraient parfois sembler « naïves » mais qui auraient pour avantage de laisser à l'AC le choix des éléments descriptifs qu'il juge pertinents pour décrire son expérience vécue. Cela devrait permettre d'appréhender le « comment » telle action a été effectuée plutôt que le « pourquoi ».

Nous avons sélectionné les situations à interroger au cours des entretiens d'explicitation au regard de notre objet d'étude et de l'expertise technique et / ou théorique qu'elles révélaient. Ainsi, cela devait nous permettre de rendre intelligible les actions des AC tout en appréhendant le sens qu'elles revêtaient, à cet instant précis de l'activité. Afin de respecter au plus près les principes énoncés par Vermersch (1994) nous avons mené les entretiens dans un laps de temps réduit par rapport à la ou les situations supports de l'explicitation. C'est donc

conformément à l'objectif épistémologique défendu par l'auteur que ces entretiens ont été menés. Seules les conditions de passation n'ont pas toujours été respectées. En effet, nous avons dû faire avec les contraintes inhérentes aux conditions de travail des AC. Aussi, tous les agents ne sont pas parvenus à dégager un temps « formel » et consacré à la passation de l'entretien. Ce dernier était alors parfois réalisé au cours de la pause déjeuner ou durant un moment creux de l'activité de travail. Dans ces cas-là, le manque d'isolement a fait que nous avons subi de nombreuses interruptions par les autres agents présents au sein des postes de circulation (vendeurs, agents d'escalier, etc.). Nous avons également été confrontés, suite à l'énonciation des principes et du déroulé de l'entretien, à des réticences voire parfois des refus de la part de certains AC. Afin de ne pas plus interférer sur la passation de ces entretiens, nous avons choisi de les enregistrer (lorsque les AC nous donnaient leur accord) pour ainsi ne pas avoir à prendre de notes et se rendre disponible à la situation.

Au final, ce sont cinq agents sur les six rencontrés qui ont accepté de mener cet entretien, dans des conditions plus ou moins optimales et selon une réticence plus ou moins forte. La durée des entretiens n'a pas excédé 1 heure.

### 2.2.2. Traitement et analyse des données

L'ensemble des données recueillies a été intégralement retranscrit, traité puis analysé.

En premier lieu, les entretiens semi-directifs menés avec les AC, le Rduo et le Dpx ont été analysés *via* une analyse thématique de contenu que Bardin (2013, p. 47) définit comme « *un ensemble de techniques d'analyse des communications visant, par des procédures systématiques et objectives de description du contenu des messages, à obtenir des indicateurs (quantitatifs ou non) permettant l'inférence de connaissances relatives aux conditions de production/réception (variables inférées) de ces messages* ». L'objectif sous-jacent à l'analyse du discours des AC était d'extraire puis classer les perceptions, ressentis et vécus des agents au regard de leur métier et de la place qu'occupent les TIC dans leur activité. Le premier niveau de classification selon lequel s'est opérée cette analyse est celui des thématiques induites par le guide d'entretien. Afin de ne pas « enfermer » les données dans des axes prédéfinis, nous avons procédé à une analyse de second niveau. Nous avons alors cherché à caractériser plus finement ce discours : des thématiques ont alors été identifiées. Ci-dessous (Tableau 12), sont présentées les principales thématiques et sous-thématiques extraites de l'analyse des entretiens menés avec les AC :

Thématiques induites	Thèmes	Sous-thèmes
<b>Parcours professionnel</b>	Motivations	Rémunération, responsabilité, expérience, caractère subi <i>versus</i> choisi
	Perspectives professionnelles	Individuelle, du poste
<b>Métier</b>	Contenu du travail	Monotonie, ennui, réglementation, simplicité, exigence, vigilance, sécurité, régularité
	Dimension interpersonnelle	Codétermination, transmission, interaction
	Dimension impersonnelle	Réglementation, expérience, ambiguïté, application, absence de marges de manœuvre
	Dimension personnelle	Appréhension, réactivité, stress, charge cognitive
	Rapports à la hiérarchie	Contrôle, pédagogie, besoins
	Difficultés	Organisation du travail, double tâche, relations interpersonnelles
	Qualité du travail	Développement, activité empêchée, activité contrariée, marges de manœuvre, reconnaissance, sens
<b>TIC</b>	Typologie des outils	Circulation, communication
	Qualités des outils	Technicité, complexité, performance, réglementation
	Rapport aux TIC	Expérience, ressource, simplification,
	Risque	Absence de risques
	Formation	Absence de formation, apprentissage sur le tas
	Difficultés / limites	Contrôle, poids de la réglementation, vigilance, augmentation de la charge cognitive, effet négatif sur les relations interpersonnelles

*Tableau 12 : Principales thématiques et sous-thématiques issues de l'analyse qualitative des entretiens menés avec les AC*

A la suite des analyses verticales des entretiens, nous avons procédé à une analyse transversale. Cela nous a permis de mettre en perspective les indices extraits des discours des AC et ainsi classifier ces derniers au regard de la variable « âge ».

Dans le cadre de l'analyse de l'entretien mené à la fois avec le Rduo et le Dpx, nous avons procédé de la même façon que celle précédemment décrite.

Ces premières analyses nous permettent de rendre compte des tâches inhérentes au métier des AC. Comme l'explique Vermersch (2009, p. 8) « *l'analyse préalable de la tâche telle qu'elle est concevable, connue et / ou prescrite est une bonne préparation à voir ce qui ne se montre pas, à être attentif aux écarts manifestés par différence avec le prescrit, le nécessairement présent, les contraintes indépassables dont le non-respect apparent fait tout le charme des énigmes policières [...]* ». En cela, ce premier niveau d'analyse des entretiens apparaît comme à la fois fondamental et complémentaire aux analyses de l'activité menées à partir des recueils effectués *via* les observations, verbalisations et explicitations.



Concernant le traitement et l'analyse de ces données relatives à la seconde phase du recueil, nous avons procédé en plusieurs étapes. Le premier temps a consisté à retranscrire les enregistrements audio effectués au cours des diverses observations. Pour ce faire, nous nous sommes basés sur le grille d'observation que nous avons préalablement construite, que nous avons « mis au propre » sur support Excel. L'objectif étant de constituer un document regroupant à la fois les éléments observés et les discours s'y rapportant, et ce, afin d'en faciliter l'analyse ultérieure. Le second temps est celui de l'analyse que nous avons menée d'une part de façon quantitative, et d'autre part, qualitative. L'analyse quantitative nous a permis de « quantifier » l'activité des AC afin d'appréhender sa dimension fragmentée et mettre ainsi en exergue sa complexité (nous développerons ce point dans la partie résultats). Pour l'analyse qualitative nous avons procédé par étude de cas. L'intérêt de cette méthode ici mobilisée est qu'elle permet de « *rapporter un événement à son contexte et à le considérer sous cet aspect pour voir comment il s'y manifeste et s'y développe. [...] Il s'agit [...] de saisir comment un contexte donne acte à l'événement que l'on veut aborder* » (Hamel, 1997, p. 10). Par cette méthode, nous pouvons prendre en compte les pratiques médiatisées des AC dans leur dimension située. Elle fournit également au chercheur l'opportunité de produire du savoir à partir de l'étude approfondie et intensive d'un cas (Leplat, 2002). Pour ce faire, nous avons alors extrait de nos observations trois situations à partir de quatre critères spécifiques :

- chaque situation devait être **intégralement retranscrite** (éléments observables et verbaux) ;
- chaque situation devait mettre en scène l'agent âgé observé dans une **situation d'usage d'un ou plusieurs dispositifs techniques** ;
- chaque situation devait avoir fait l'objet de **verbalisations** (concomitantes, interruptives ou consécutives) et / ou **explicitations** ;
- chaque situation devait pouvoir **éclairer notre problématique**.

Une analyse thématique a été effectuée afin de traiter les données relatives aux *entretiens basés sur les relances d'explicitations*. Nous avons procédé de façon inductive (Blais & Martineau, 2006) afin de rendre compte des expériences vécues à la fois dans leur dynamique et dans leur complexité. L'objectif était ici de faire émerger, à partir de cet ensemble complexe que constituent les verbalisations issues des explicitations, des catégories qui font sens du point de vue de l'expérience du sujet. Cette démarche semble pertinente à mobiliser dans le cadre de cette étude qui vise à appréhender le sens que revêtent les pratiques médiatisées pour les AC âgés au sein de leur système d'activité. Ainsi, cela rejoint la volonté

de Vermersch (2009) selon laquelle l'analyse des verbalisations issues des explicitations ne doivent pas être « *analysées pour elles-mêmes* » mais « *en tant qu'elles peuvent nous informer de ce dont elles parlent : un moment vécu spécifié* » (p. 2).

Concrètement, nous avons tout d'abord défini ce qui relevait du domaine de l'explicitation dans le discours des AC. Pour ce faire, nous nous sommes basés sur les indices de la position de parole incarnée. Nous avons alors traité séparément ces contenus et ceux qui relèvent des informations satellites. Les contenus relatifs aux explicitations ont été juxtaposés aux éléments observables auxquels ils renvoient. Nous constituons ainsi un ensemble cohérent – à notre sens – qui permettaient d'avoir simultanément des données issues des observables (activité réalisée) ainsi que des verbalisations et explicitations (réel de l'activité). Nous avons ensuite pu procéder à l'analyse des champs sémantiques, ce qui nous a permis de qualifier les pratiques déployées par les AC. Nous avons effectué cette démarche à la fois de façon individuelle puis transversale, dans l'objectif d'appréhender les ressemblances et dissemblances émergents lors de l'étude des pratiques situées des AC. Le dernier point de l'analyse a visé à mettre en perspective ces pratiques et leurs vécus au regard de la variable « âge ».

### **2.2.3. Difficultés et limites rencontrées lors de la mise en œuvre de la méthodologie**

La question de l'espace au cours du recueil des données est importante et, par conséquent, à anticiper. En effet, ce recueil de données a été réalisé au sein de deux postes de circulation qui sont constitués d'une pièce principale, où se situent les systèmes de gestion des circulations ainsi que d'une petite cuisine. La pièce principale est ouverte sur le guichet de vente. Dès lors, lors des observations en situation, malgré le fait que l'agent soit seul à son poste, il ne l'était jamais tout à fait. Cela a généré des problématiques au niveau de la confidentialité des données, et donc dans leurs possibilités de s'exprimer par des verbalisations concomitantes à leurs actions. En effet, comme nous pourrions le voir au cours des résultats, dans certains cas, les agents détournent les usages prescrits des dispositifs, ou bien les règles de sécurité, au vu et su des autres agents. Cependant, ils n'ont pas pour habitude d'explicitement à voix haute et intelligible les détournements opérés bien que ceux-ci soient inscrits dans les pratiques quotidiennes de travail. Une des limites de cette étude apparaît donc au niveau de la méthodologie déployée qui permet d'accéder, certes à l'activité réalisée, mais pas à l'activité réelle dans sa totalité. Le confinement de ces espaces a donc été une première difficulté à

surmonter et à laquelle s'est ajoutée une certaine réticence des agents à se « livrer » quant à leurs pratiques. Avec le recul, nous pensons que ces deux éléments peuvent être liés. En effet, de nombreux agents SNCF (conducteur, contrôleur, vendeur, agent d'escale, femme de ménage) passent et restent plus ou moins de temps au sein du poste de circulation. Cela a eu pour effet, d'une part de fractionner les entretiens menés, et d'autre part, de rendre caduque, tout du moins en partie, la clause de confidentialité énoncée dans le contrat de communication. Il a donc été difficile de mener des entretiens selon le fil rouge établi par le guide, mais aussi d'amener les agents à entrer dans une position de parole incarnée, tant les éléments distrayeurs étaient nombreux et hors de notre champ de maîtrise. Cela nous amène à nous questionner sur l'exploitation de la phase d'immersion : nous avons repéré que les espaces de travail étaient confinés, cependant nous nous sommes concentrées sur les pratiques et les interactions qui ne nous avaient pas semblé être aussi nombreuses que les jours d'observation réalisés.

### **3. Résultats**

Deux parties structurent la présentation des résultats. Dans la première d'entre elle, nous présenterons le métier d'agent de circulation (AC) ainsi que ses principales caractéristiques. Il s'agira alors de spécifier les tâches attendues par l'exercice du métier : nous procédons à une analyse de la tâche. Puis, nous décrirons les activités réalisées dans le contexte particulier de travail, en nous basant notamment sur la conceptualisation proposée par Engeström (1987). Cela nous permettra de mettre en lumière certaines des contradictions inhérentes à la réalisation du métier d'AC. La seconde partie vise à rentrer dans le détail de l'activité réelle. L'objectif est ici de comprendre, au moyen de trois études de cas, comment l'AC âgé se sert de son environnement pour dépasser les contradictions précédemment énoncées. En d'autres termes, il s'agira d'identifier, par une analyse de l'activité, les éléments, qui, dans l'environnement sociotechnique soutiennent, orientent ou encore empêchent l'activité des AC âgés.

### 3.1. Le métier d'agent de circulation

#### 3.1.1. Le cadre prescriptif du métier d'agent de circulation

Cette première description (Tableau 13) fait état des caractéristiques propres au métier d'AC, tel qu'il doit se faire dans les deux gares. Ces analyses sont tirées des entretiens semi-directifs et des verbalisations recueillies auprès des AC.

	Gare A	Gare B
<b>Type de voie</b>	Voie unique, double voie et voie d'évitement	Double voie et une voie d'évitement (garage)
<b>Gestion des circulations</b>	Deux gares télécommandées à distance	Une gare temporaire à temps plein
	Une gare temporaire gérée à distance	Une gare le soir à partir de 20h
	La gare d'attache (Gare A.)	La gare d'attache 65 kilomètres de voie
<b>Roulement des agents</b>	Trois roulements	Trois roulements
<b>TIC / Circulation</b>	PRCI (Poste à Relais à Commande Informatique)	PML (Poste à Manettes Libres)
	PIPC (Poste Informatique à technologie Personal Computer)	
<b>TIC / Suivi</b>	Oléron (saisie des trains)	
	Base assistance (suivi des trains)	
	SAT (Suivi Automatique des Trains)	
<b>TIC / Communication</b>	Téléphones (2) et radio	
<b>Fréquence trains</b>	50 trains par jour	150 trains par jour

Tableau 13 : Principales caractéristiques des gares A et B

Comme ce tableau l'indique, les deux gares disposent de diverses technologies qui ont pour particularité d'être de générations différentes. En effet, pour « tirer ses trains », c'est-à-dire tracer les itinéraires afin que les trains circulent, la gare B dispose d'une des technologies les plus anciennes, le PML (Poste à Manettes Libres) ainsi que d'un PIPC (Poste Informatique à technologie Personal Computer), qui est l'une des technologies les plus récentes. La gare A quant à elle est équipée d'un PIPC ainsi que d'un PRCI (Poste à Relais à Commande Informatique) qui est la première génération de poste à commande informatique. La figure 8 présente ces trois générations de systèmes informatisés.



Figure 8 : Les trois générations de système de gestion des circulations : PML (A), PIPC (B) et PRCI (C)

Ces dispositifs requièrent deux modes d'utilisation bien différents pour « tirer les trains » : l'usage du PML demande de tourner manuellement des boutons pour ouvrir les signaux alors que le PRCI et PIPC nécessitent de saisir des dialogues informatiques sur des interfaces d'ordinateurs. Cela a pour effet de déclencher des actions liées à la gestion des circulations. A titre d'exemple de dialogue : pour réchauffer les aiguilles des voies lors de gelées, l'agent doit saisir sur l'ordinateur la clef « 61 », faire un espace, puis saisir le numéro de poste où se situent les aiguilles, et enfin valider. L'avantage de ces technologies est de permettre une meilleure traçabilité et surtout d'exercer un contrôle sur les décisions et les actions des agents : sont-elles conformes à l'état du trafic, aux règles à appliquer, etc.

Les systèmes de suivi des trains (composés des outils SAT, Oléron et base assistance) diffèrent en fonction des systèmes de gestion des circulations et permettent aux agents d'avoir une vision globale de l'état des circulations sur leur ligne. Par ces systèmes, les agents vont enregistrer les heures de départ, d'arrivée, de passage ou encore de retard de trains dans leur périmètre. L'objectif est d'informer les gares situées de part et d'autre de la ligne de la progression des trains qui circulent. Notons qu'une des difficultés inhérentes à l'utilisation de ces systèmes de générations différentes réside dans l'application des procédures réglementaires. Celles-ci prescrivent un usage qui est propre à chaque dispositif ce qui implique des variations en fonction du système utilisé (PRCI, PML, PIPC). Elles varient également en fonction du niveau de réglementation applicable (national, régional ou local) ou encore selon le type de voie sur laquelle les trains circulent (unique, double, etc.). L'agent peut donc avoir à faire face à une diversité de situations et ce, au regard des différentes configurations possibles. On peut également noter le nombre important de supports technologiques que les AC utilisent pour exercer leur métier (en termes d'écrans, de

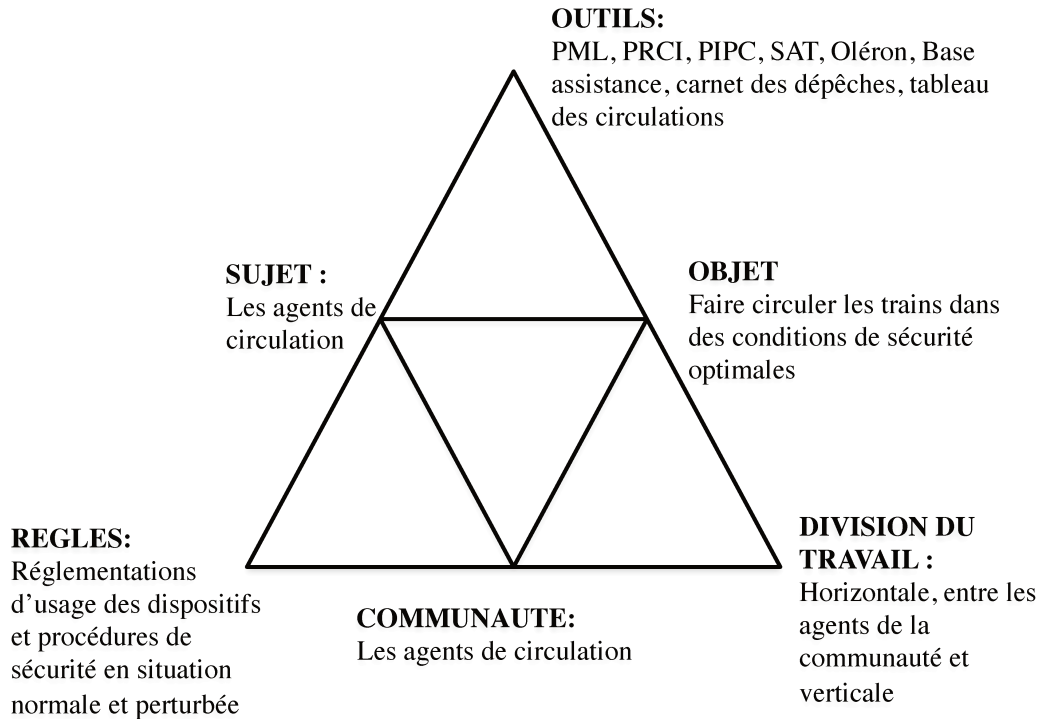
téléphones ou encore d'applications) (Figure 9). La situation de travail des agents de circulation est donc très fortement médiatisée et dématérialisée.



*Figure 9 : Un exemple de poste de circulation*

### **3.1.2. Le métier d'agent de circulation selon le prisme du système d'activité**

Selon Engeström (1987), l'activité d'un sujet résulte des actions qu'il opère au moyen d'outils et ce, afin d'atteindre l'objet de cette même activité. Celle-ci s'inscrit dans une dimension collective qui est régulée par un ensemble de règles, mobilisées au sein d'une communauté afin que chacun puisse agir selon une division verticale et horizontale du travail. Dans cette perspective, le système d'activité de l'AC peut être ainsi représenté (Figure 10).



*Figure 10 : Le système d'activité des agents de circulation*

Ainsi, le sujet - les AC - exerce une activité, dont la finalité (objet) est de faire circuler les trains dans des conditions optimales de sécurité. Pour ce faire, ils disposent d'artefacts, qui peuvent être matériels (tels que l'état des circulations informatisé, le carnet de dépêches) ou techniques (comme le PML, le PRCI, le PIPC, SAT, Oléron (décrits plus haut), les imprimantes ou encore les téléphones et radio). Cette relation s'inscrit au sein d'une communauté, celle des métiers de la circulation, qui concoure à l'atteinte du même objet. Cette activité s'effectue selon des règles qui intègrent les réglementations et procédures en matière d'usage des dispositifs, en situation normale et perturbée. L'activité est réalisée selon une division du travail établie horizontalement. Chaque agent des différents métiers de la circulation doit ainsi intervenir à des moments et dans des situations spécifiques pour effectuer les tâches nécessaires à la circulation des trains. Ces activités se déroulent sous la supervision – à distance - de responsables hiérarchiques qui doivent s'assurer du respect des consignes réglementaires applicables par les agents.

### **3.1.3. Perception du métier d'agent de circulation par l'organisation du travail**

L'analyse de l'entretien mené à la fois avec le Dpx et le Rduo nous a permis de mettre en exergue plusieurs points qui s'avèreront structurants pour la compréhension des dynamiques

socio-professionnelles mises en œuvre par les AC. Ces résultats tendent également à signifier le rôle soutenant de l'organisation du travail qui se manifeste sous divers aspects.

On relève l'importance de la fonction pédagogique au travers la place qu'elle occupe au sein des parcours professionnels des responsables. En effet, tous deux ont exercé en tant que formateur. Ils relèvent alors la portée notamment des retours d'expérience lorsqu'ils sont intégrés aux dispositifs de formation. Dorénavant, en tant que responsables et lors de la survenue d'incidents, ils « *[font] l'analyse et puis après on fait de la diffusion de ce qu'il s'est passé* ». Cela permet également d'alimenter une base de données nationale à disposition des agents. Une place prépondérante est donc accordée à la formation. Cette dernière est d'autant plus privilégiée que la sécurité des circulations est définie comme « *l'ADN du poste* ». Tant pour les AC que pour leurs responsables, la sécurité des circulations est le critère numéro un de la qualité du travail. A cet effet, les agents doivent disposer d'un nombre important de connaissances et de compétences, et ce, afin de faire face à la gestion de la simultanéité en situation réelle. Celle-ci est permise par l'implémentation de nouvelles technologies qui impliquent une évolution du type de compétences que les AC doivent posséder : des compétences de saisie à celles d'informatique. Cependant, et afin que le métier ne se perde pas dans cette dématérialisation des circulations, les responsables tiennent à introduire une formation aux anciennes méthodes de travail en faisant faire « *un peu de manœuvre, poste d'aiguillage à leviers* » et ce afin « *qu'ils [les AC] comprennent ce qu'il se passe avec les enclenchements mécaniques, électriques, etc.* » ce qui permet de rendre « *les actions qu'[ils] mènent soient beaucoup plus concrètes* ». Ces technologies ont également un rôle important dans le développement des compétences des agents. Les responsables les définissent comme « *une boîte noire d'un avion* » ; c'est-à-dire que grâce à ces dernières, ils peuvent avoir connaissance « *à la décimaseconde près [de] ce que l'agent a fait comme dialogue informatique* ». Malgré l'aspect de contrôle qui émerge au premier abord, c'est l'aspect pédagogique qui est privilégié ; le Dpx nous parle d'un « *désarchivage* » qui permet de maintenir le niveau de connaissance des agents. C'est-à-dire que c'est à partir de cette base de données que les analyses de situations sont menées. Ce point de vue sur le statut des nouvelles technologies permettant la gestion des circulations est expliqué par les responsables par le « *climat de confiance* » qui a été instauré au sein de l'entité. Point de vue partagé par les AC du fait que l'on retrouve dans leur discours l'expression d'attentes – assouvies - relatives à l'expérience et la polyvalence que leurs responsables ont pu avoir dans les métiers de la circulation. Les nouvelles technologies de gestion des circulations, du fait du contexte dans lequel elles sont implémentées, permettent aux AC de faire un travail de qualité c'est-à-dire



en toute sécurité mais constituent également un vecteur de développement des compétences des AC. Ainsi, l'organisation du travail qui est garante de l'implémentation de ces outils technologiques, a un rôle soutenant pour les AC.

### 3.1.4. Les contradictions du système d'activité des agents de circulation

A partir des résultats précédemment présentés ainsi que ceux issus de l'analyse des pratiques de travail (relevées *via* les observations) des AC, nous avons pu repérer les tensions qui s'exerçaient à la fois au sein d'un même pôle et entre les pôles du système d'activité des AC tel que précédemment décrit. Les tensions, ou contradictions, sont de deux ordres : à un niveau primaire, elles sont latentes et toujours présentes au sein des pôles du système d'activité du sujet. A un niveau secondaire, les contradictions résultent d'une tension entre deux pôles du système d'activité du sujet. L'objectif ici n'est pas d'être exhaustif en présentant une liste détaillée des tensions existantes ; nous ne mentionnerons que celles qui sont à la fois récurrentes dans le discours des AC et pertinentes quant à la finalité de notre étude.

Nous avons ainsi identifié trois principales tensions : (1) au niveau du sujet, (2) dans la relation sujet – communauté – objet et (3) dans la relation artefact – règles – objet. Celles-ci sont représentées ci-dessous (Tableau 14).




Modélisation	Niveau de contradiction	Description
1 	Primaire → pôle sujet	Etre agent de circulation : un métier simple <i>versus</i> complexe.
2 	Secondaire → sujet - communauté – objet	L'agent de circulation : un agent à la fois tributaire et décisionnaire de la communauté pour la gestion de la circulation des trains.
3 	Secondaire → artefact – règles – objet	Quand les règles ne permettent pas un usage efficient des dispositifs pour la gestion de la circulation des trains.

Tableau 14 : Les contradictions au sein du système d'activité des agents de circulations

#### 3.1.4.1. Simplicité versus complexité du métier d'AC

La première contradiction qui apparaît au sein du pôle sujet concerne le décalage entre ce que dit l'agent de son métier (au cours des entretiens) et ce qu'il dit de ce qu'il fait en situation (par les verbalisations et explicitations). Selon les AC, leur métier est relativement simple ; en effet « un *enfant de cinq ans pourrait le faire* » car finalement être AC c'est « *appliquer, on te demande pas d'extrapoler, ni d'interpréter. D'appliquer !* ».

Cependant, les observations nous ont permis de relever une certaine complexité dans la réalisation du métier d'AC. En effet, les agents sont parfois amenés à mobiliser simultanément divers registres d'activité : à la saisie de dialogues s'ajoute la connaissance continue de l'état des circulations. Celle-ci se matérialise au travers de la réalisation de différentes tâches relatives à d'autres registres d'activité que celui de l'exécution (dont relève la saisie de dialogues). L'analyse des discours et des comportements des AC a permis de définir plusieurs indicateurs caractéristiques de leur activité : utilisation d'un certain type de matériel, interaction avec une tierce personne, type d'information recherchée, etc. Une fois ces indicateurs identifiés, nous avons pu classer les situations observées et discours s'y rapportant. Sept registres d'activité ont ainsi été mis en exergue : exécution, communication, sécurité, pratiques réflexives, contrôle, pratiques administratives, relève et quitter.

Registre d'activité	Définition	Indicateur(s)
<b>Exécution</b>	Actions effectuées par les agents et prescrites par les procédures métiers.	Outil utilisé (PRCI, PML, etc.)
<b>Communication</b>	Interactions qui ont lieu avec les agents des métiers de la circulation et qui ont pour objet la circulation des trains.	Outil utilisé ; nature des dialogues ;
<b>Sécurité</b>	Actions effectuées qui mobilisent les procédures de sécurité.	Outil utilisé (cahier des procédures, registres sécu)
<b>Pratiques réflexives</b>	Interactions au cours desquelles <i>a minima</i> deux agents discutent autour d'un cas concret auquel ils ont été confrontés et qui les a questionné au regard du cadre prescriptif du métier d'AC.	Nature des interactions ; sujet des discussions
<b>Contrôle</b>	Actions réalisées conjointement à une tâche d'exécution au cours de laquelle l'AC vérifie au moyen de différents outils l'exactitude de l'action qu'il va réaliser.	Utilisation conjointe de différents outils (saisie + sécu) ; direction du regard ; répétition des actions
<b>Pratiques administratives</b>	Actions que les AC réalisent en sus de celles relatives à la gestion des circulations.	Outil utilisé (ordinateur)
<b>Relève</b>	Transmission d'informations entre deux AC afin « <i>d'instaurer la continuité temporelle des activités</i> » (Grosjean & Lacoste, 2010, p. 77)	Type de discours, outil utilisé (cahier des dépêches), temporalité
<b>Quitter</b>	Actions des AC lorsqu'ils s'éloignent du poste de circulation tout en gardant une attention sur la circulation	Absence de présence au poste, écoute attentive

*Tableau 15 : Les sept registres d'activité du métier d'AC*

Ainsi, et comme nous pouvons le voir sur la figure présentée ci-dessous, les AC sont de façon quasi-permanente (comme le montre l'échelle temporelle répertoriant le déroulé de la journée) en contact avec les gares situées en amont et aval de la leur grâce à différents moyens (téléphones, Oléron, SAT) et ont fréquemment recours aux diverses règles de sécurité, afin de toujours être prêts à ré(agir) dans des conditions optimales.

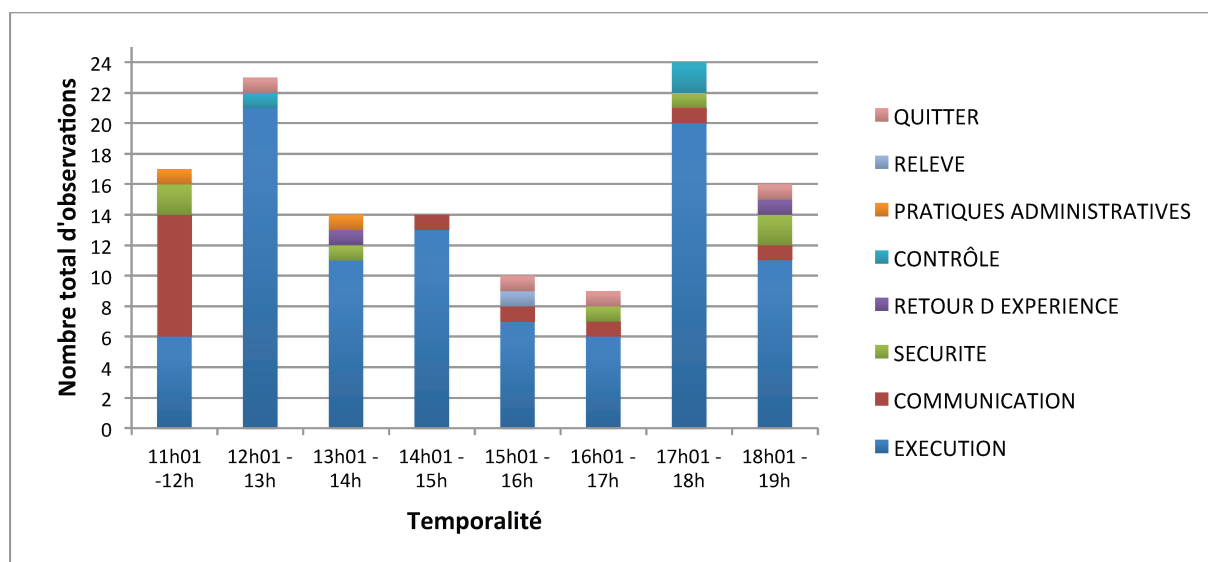


Figure 11 : Les registres d'activité dans la gare A.

Notons que cette contradiction, relative à la perception des conditions d'exercice du métier, n'apparaît que dans les discours des AC les plus âgés. Elle nous donne à voir l'évolution du métier : avant l'informatisation, le métier d'AC était manuel. Il consistait en l'exécution de tâches « simples » comme par exemple, tirer des leviers afin d'ouvrir les signaux sur les voies. Les AC possédaient alors des compétences telles que la rigueur et la ponctualité. L'informatisation a eu pour effet de complexifier le métier : il requiert l'utilisation de diverses technologies et implique la connaissance de multiples règles de métiers et procédures de sécurité. Dorénavant, le métier d'AC nécessite de mobiliser à la fois rigueur et ponctualité, mais aussi une capacité d'adaptation et de réactivité. En effet, pour travailler, l'AC utilise de façon simultanée plusieurs technologies, ce qui génère le recours à diverses règles et implique des relations multiples (conducteur, agent de voie, etc.). Les agents de circulation doivent alors faire preuve de flexibilité : maintenir l'état des circulations (en matière de sécurité et régularité), être attentif aux risques / incidents, le cas échéant réagir aux incidents en respectant les règles et procédures de sécurité, trouver les solutions pour résoudre les incidents, avertir les agents concernés, etc. Le réel de l'activité ainsi considéré conduit les agents à dire de leur métier qu'il est finalement « *très pointu* ».

#### 3.1.4.2. L'agent de circulation : tributaire ou décisionnaire ?

La deuxième contradiction qui s'opère dans la relation que le sujet a avec la communauté en rapport à l'objet du travail questionne la fonction de l'AC. Plus qu'un médiateur, l'AC est « *un petit peu le cerveau* » de la gestion des circulations. En effet, il est constamment en interaction avec les agents des 150 autres métiers liés à la gestion des circulations (technicien

de voie, conducteur, horariste, etc.). Ces interactions ont été classées selon trois ordres : inter-métiers, intra-métier et hiérarchiques. Nous les présentons, illustrons et analysons dans le tableau ci-dessous (Tableau 16):

	Vision intra-métier	Vision inter-métiers	Vision hiérarchique
<b>Extraits de discours des AC</b>	<p>« C'est <b>transmettre</b> aussi notre expérience et nos savoirs, puis les gestes métier, les habitudes, les coutumes sur le poste pour faire <b>perdurer les conditions de travail</b> [...] » (Paul, 47 ans)</p> <p>« On travaille avec <b>nos collègues agents de circulation, les autres agents de circulation des autres gares</b> » (Julien, 29 ans)</p> <p>« Quand je fais quelque chose, ou quand je m'adresse à un autre collègue, je me rappelle des <b>difficultés</b> que le collègue m'a dit qu'il avait. » (Jacques, 52 ans)</p>	<p>« On est <b>tributaire</b> de plein de choses, du mécanicien, de plein de choses [...] qui font <b>qu'on n'est pas toujours responsables</b> du déroulement des choses » (Jean, 54 ans)</p> <p>« Comme je dis, je fais certaines choses <b>par rapport à d'autres</b>. Les autres métiers, ils <b>dépendent</b> beaucoup de nous ! » (Jacques, 52 ans)</p> <p>« [...] et puis t'es un petit peu le <b>cerveau</b> » (Antoine, 39 ans)</p> <p>« [...] on travaille un peu avec <b>tous les corps de métier</b> » (Julien, 29 ans)</p>	<p>« On peut en avoir <b>ponctuellement besoin</b> mais ça peut être <b>personnel</b> aussi » (Jean, 54 ans)</p> <p>« Ce qu'on a besoin, c'est de les <b>joindre</b> sur la journée ; nos dirigeants, ils n'en savent pas plus, <b>on doit juste les aviser</b> » (Bernard, 54 ans)</p> <p>« C'est vrai que les meilleurs chefs de gare que j'ai connus, qu'on appelait <b>chef de gare avant</b>, maintenant c'est DPX, duo, [...] c'était ceux qui étaient <b>venus de la base</b>. Qui avaient déjà été <b>confrontés aux problèmes</b> et qui <b>savaient les traiter</b> » (Jacques, 52 ans)</p>
<b>Analyse spécifique</b>	<p>Ce type d'interactions vise la transmission du métier ; il permet aussi son développement et sa transformation à la fois en s'appuyant sur le partage entre collègues de la même gare et en élaborant autour des pratiques des agents de différentes gares.</p>	<p>Ce type d'interactions répond à la nécessaire gestion de l'interdépendance entre les métiers et situe les AC au cœur des métiers de la circulation. Les agents ont alors des positions changeantes en fonction des situations auxquelles ils sont confrontés. Cela leur demande une flexibilité afin de s'adapter aux exigences des agents des autres métiers.</p>	<p>Les interactions avec la hiérarchie sont exprimées par rapport à la fonction qui lui est donnée. On constate, à travers le discours des AC âgés, un glissement de cette fonction au cours du temps ; passée d'une autorité d'expertise à celle de statutaire (liée aux pratiques gestionnaires inhérentes à la diffusion des nouvelles technologies).</p>
<b>Analyse comparative</b>	<p>Les interactions sont au cœur du métier d'agent de circulation. Elles peuvent être constantes, à l'image des interactions intra et inter-métiers qui permettent un partage, à un niveau horizontal, des connaissances. Les interactions avec la hiérarchie sont quant à elles ponctuelles, et ont principalement lieu à l'initiative des agents ; la logique d'interaction est alors ascendante. Alors que les interactions intra et inter-métiers font référence au contenu et modalités d'exercice du métier, les interactions avec la hiérarchie se traduisent en termes de besoins qui trouvent une réponse (autorité statutaire), mais qui peuvent rester parfois non assouvis (autorité d'expertise). Ainsi considérée, la dimension interpersonnelle, constituée par ces trois types d'interactions, semble être une ressource fondamentale (et constructive) du métier d'agent de circulation.</p>		

Tableau 16 : Les différents types d'interaction du métier d'agent de circulation

En nous intéressant plus spécifiquement aux interactions inter-métiers (par exemple entre un agent de circulation et un technicien de voie), on observe qu'elles impliquent des relations dont les AC peuvent à la fois être « tributaires » et/ou « décisionnaires ». Cette dimension est mentionnée par tous les agents rencontrés et apparaît indépendamment de l'âge. Selon les AC, être « tributaire » revient à s'inscrire dans une relation de dépendance vis-à-vis des agents des autres métiers (par exemple, lorsque des techniciens de voie effectuent des travaux sur une certaine portion de rail, les AC n'ont plus le contrôle de cette dernière). Cela confère à leur activité une part d'incertitude à laquelle ils doivent faire face, et ce, afin de maintenir la situation dans les meilleures conditions possibles de sécurité. *A contrario*, leur maîtrise de la réglementation influe sur les actions des autres agents car ce sont les AC qui prennent les principales décisions sur la gestion de la circulation des trains. Cela leur donne donc « énormément de responsabilités », ce qui entre en dissonance avec la façon dont le métier est à la fois perçu (« *il y a un voile qui est mis dessus* ») et présenté (« *on n'est pas souvent mis en valeur* ») au sein de l'entreprise.

#### **3.1.4.3. Quand le cadre prescriptif n'est plus adapté au réel de l'activité**

Enfin, la troisième contradiction qui apparaît entre les règles et l'artefact au regard de l'objet de l'activité traduit les écarts entre le prescrit et le réel. Les règles et procédures de sécurité prescrivent l'usage des dispositifs techniques en situation normale et perturbée. Le dilemme apparaît entre l'obligation du respect des règles de sécurité et la nécessité de s'adapter aux caractéristiques de la situation. Aussi, pour continuer à faire un travail qu'il juge « de qualité », l'AC va s'affranchir de certaines règles de sécurité. Il va par conséquent contourner les règles prescrites d'usage des dispositifs techniques. De cette façon, il dégage des marges de manœuvre pour (mieux) exercer son métier. Ce dilemme entre l'artefact et les procédures au regard de l'objet a notamment été relevé lors de la transgression de deux règles :

- Être en situation d'attente devant le poste de circulation (i) ;
- Décider du bon moment pour « *tirer les trains* » (ii).

Dans le premier cas (i), la réglementation exige que les AC soient physiquement présents devant leur poste de travail. Ainsi, ils peuvent assurer, au moyen de signaux visuels et sonores, un suivi de l'évolution des circulations dans des conditions optimales de sécurité. Les AC sont alors en mesure, par exemple, de repérer l'entrée d'un train dans un intervalle (une zone de circulation) et saisir au moment opportun le dialogue qui permettra au train de

continuer à circuler. Lors de nos observations, nous avons relevé que les plus jeunes agents dérogeaient parfois à cette règle. Ils détournent la fonctionnalité première du signal sonore afin d'en faire un indicateur pour gérer (autrement) leur activité. En effet, bien souvent les AC mènent d'autres tâches en parallèle de l'activité de gestion des circulations, soit sur leur poste de travail, soit dans une autre pièce. C'est alors le signal sonore qui va les prévenir de l'arrivée imminente d'un train et de la nécessité de revenir à leur poste pour saisir les informations requises à la gestion de la circulation. Le détournement de l'usage du signal sonore octroie aux AC la possibilité de réorganiser avec plus de souplesse leur activité, et ainsi de lutter contre une certaine monotonie imposée par le cadencement des trains en situation normale de circulation. De cette façon, les indicateurs sonores leur permettent de mener conjointement plusieurs tâches, tout en gardant une sensibilité et une attention particulières aux événements qui peuvent survenir au cours de l'activité.

Dans le second cas retenu « *tirer les trains* » (ii), on remarque que la saisie des dialogues ne se fait pas systématiquement en situation d'attente, de passivité ou encore en fonction des stimuli sonores, bien que cela soit « *marqué dans les textes réglementaires, on nous dit bien de ne pas ouvrir trop tôt mais il faut quand même ouvrir suffisamment tôt* ». Le caractère approximatif de cette règle a permis aux AC de l'interpréter et de se l'approprier pour définir les moments « opportun », qu'ils désignent en termes de « *temps utile* ». Ce « temps utile » traduit les initiatives prises par les AC par rapport aux règles ; il varie en fonction des conditions de la situation. Nous avons ainsi pu appréhender ce « temps utile » au travers des différentes façons que les AC ont de « tirer les trains ». Ainsi, les AC les plus âgés saisissent les dialogues « *dès que possible* » c'est-à-dire dès que le système leur en donne la possibilité. De cette façon, ils n'oublient pas de le faire s'ils s'engagent dans une autre activité. Les plus jeunes agents saisissent quant à eux opportunément les dialogues, au fil de l'eau, et conjointement aux autres tâches qu'ils réalisent. Cette façon de faire est privilégiée afin de ne pas avoir à modifier les dialogues si les caractéristiques de la situation évoluent (par exemple, si un retard se crée). En n'anticipant pas, les jeunes AC limitent les actions de régulation, telle que la modification d'un dialogue. De ces différentes pratiques, nous dégageons trois modalités de gestion des circulations : l'anticipation (chez les plus âgés), l'opportunité (chez les plus jeunes) et la régulation (que les jeunes agents évitent). Cet exemple nous permet de mieux circonscrire ce que recouvre le « temps utile » : il désigne le moment où le dialogue est saisi par l'AC. Ce moment est déterminé au regard de deux dimensions. La première est une dimension que l'on peut qualifier de située. Elle réfère aux conditions externes de la situation (configuration de l'espace de travail, trafic ferroviaire, météo, etc.) qui influent sur les

modalités de réalisation des actions. La seconde dimension est dispositionnelle et renvoie aux connaissances techniques de l'agent en matière de sécurité, sa capacité à gérer les complications, son état de stress, la maîtrise des dispositifs techniques, etc.

L'identification de ces différentes tensions au sein du système d'activité des AC nous a permis de caractériser les principales propriétés du métier et de déterminer les sources potentielles de développement qu'il recouvre. Pour comprendre comment les AC âgés dépassent les tensions associées à leur métier, il est nécessaire d'entrer dans le détail de l'activité. Pour ce faire, nous avons choisi l'étude de cas qui nous permet de mettre en exergue les différents moyens que ces AC mobilisent dans l'objectif de continuer à faire un travail de qualité dans un environnement de travail médiatisé par les technologies.

### 3.2. Les conditions du développement de l'activité des AC âgés

#### 3.2.1. La gestion des circulations par anticipation : la question des mobiles de l'activité

Cette situation est celle vécue par Jean, agent de circulation de 54 ans au poste de la gare A depuis 16 ans. Il est 11h57 et le trafic ferroviaire est très calme, seuls quelques trains sont prévus dans le cadencement ; il n'y a ni incidents, ni retards sur la ligne. Jean est en train de tracer les itinéraires pour les prochains trains prévus ; il nous explique comment il procède :

*« Tu vois là je trace le train pour (la gare) S [...] En fait, j'ai fait du carré 12, du carré 26 pardon au carré 12, donc le train, quand il va venir il va pouvoir aller jusqu'au carré 12, ok ? Par contre, après je ne peux pas faire 26-15. Tu vois je ne peux pas faire de tracé d'itinéraire tout le long, donc je suis obligé de faire ... donc je regarde mon papier et je vois que le train qui va arriver chez moi, qui va partir de (la gare) T et bah il ne croise pas à (la gare) S. Donc il ne croise aucun train, donc pour nous, je vais pouvoir d'ores et déjà ouvrir la porte [saisie du dialogue] pour gagner du temps, et pour ne pas l'oublier, comme ça si j'ai autre chose à faire, ça c'est fait, et ce qui est fait n'est plus à faire, je peux continuer, et je suis tranquille, il va jusqu'à (la gare) B [Valide le dialogue, imprimante]. D'autant plus qu'il y a une temporisation de 35 secondes sur le carré, d'où l'intérêt de l'ouvrir avant, comme ça, lui il va avoir du vert tout le long au lieu d'avoir des rouges, et d'être obligé de ralentir (...). C'est vrai que quand on fait ça, il faut tirer les trains en temps utile en fait. Tu peux le tirer une heure à l'avance, pourquoi pas ! Parce que tout est utile (...) si par exemple mon ordinateur tombe en panne, le fait d'avoir tracé mon itinéraire en avance, il reste [...] le train va pouvoir passer quand même ».*

Dans cette situation, Jean prépare le passage d'un train, qui va de la gare T à la gare B en passant par la gare S. Le contexte de travail étant assez calme, Jean cherche à anticiper sur les circulations en traçant l'itinéraire du train jusqu'à la ville B. Il agit ainsi pour « ne pas oublier » le train si l'activité s'intensifiait. Son action vise également à offrir les meilleures

conditions de circulation au conducteur en lui permettant « *d'avoir des [feux] verts tout le long de son trajet* » pour ne pas l'« *obliger de ralentir* », ou encore pour anticiper les possibles pannes du système, en permettant de fonctionner selon un mode dégradé (le train pourra passer malgré la panne technique). Cependant, le système technique n'autorise pas Jean à tracer l'itinéraire entre T (carré 26) et B (carré 15) en une fois. En effet, pour des raisons de sécurité, il lui impose de fractionner le tracé de l'itinéraire. Il doit tout d'abord saisir un premier dialogue qui permet d'amener le train de la gare T à la gare S. La spécificité de la gare S est qu'elle est en voie unique c'est-à-dire que les trains circulent sur une même voie dans les deux sens. Afin d'éviter une rencontre inopinée entre deux trains, le système a été configuré pour bloquer la saisie d'un dialogue qui assurerait la liaison directe entre les gares T et B. Pour atteindre malgré tout le but qu'il s'est fixé, Jean contourne cette contrainte. Il se rapporte tout d'abord au tableau des circulations (« *donc je regarde mon papier*») afin de s'assurer qu'aucun autre train n'est prévu en même temps à la gare S. Puis, il saisit un second dialogue donnant l'instruction au train de circuler entre les gares S et B.

L'analyse de cette situation nous permet de mettre en exergue deux éléments: (i) Pour gérer de façon efficiente la circulation, l'AC procède par anticipation, ce qui le conduit à détourner les règles prescrites d'usage des dispositifs techniques ; (ii) La gestion des circulations par anticipation résulte d'une préoccupation pour autrui, en l'occurrence celle pour les conducteurs de trains pour qui les agents cherchent à offrir les meilleures conditions de circulation possibles dans le respect des consignes de sécurité. Nous allons revenir plus en détail sur ces deux niveaux d'analyse.

(i) Cette situation au cours de laquelle l'AC procède par anticipation nous donne à voir comment, malgré les limites imposées par le système, Jean reste engagé dans son activité initiale, à savoir tracer l'itinéraire du train jusqu'à B. Alors que le système ne lui donne pas les moyens de le faire, ou tout du moins l'empêche en partie, il va aller « piocher » dans les ressources externes pour finaliser son action. Cette ressource externe, « *mon papier* », est en fait le tableau des circulations (Figure 12), document qui va lui donner l'information nécessaire à la finalisation de son action : est-ce qu'un autre train passe en même temps à la gare S ?



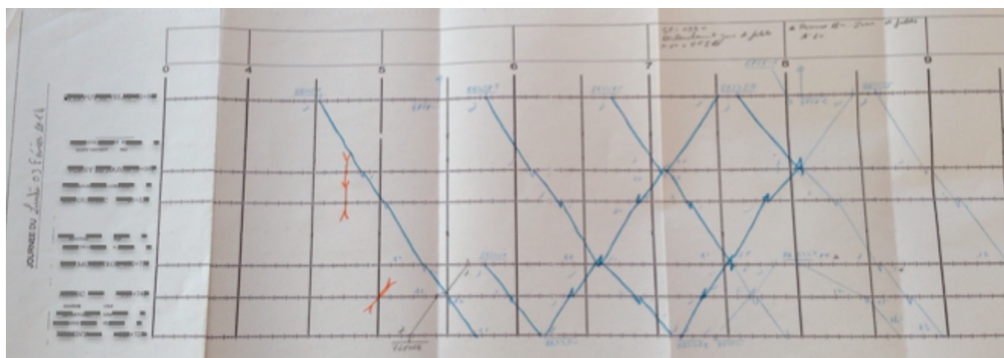


Figure 12 : Tableau des circulations

Le recours à ce document traduit une des limites du système : la façon dont est représentée l'information. En effet, alors que les dispositifs techniques représentent de façon linéaire les informations, ce tableau propose une représentation graphique de la circulation : en ordonnée, apparaissent les gares ; en abscisse, les horaires. Les traits (en bleu) symbolisent les trains qui circulent. Par cette représentation, l'AC suit les différents trains dans une perspective spatio-temporelle plus large que celle fournie par les dispositifs techniques. Bien que non réglementaire, cet instrument papier est collectivement et historiquement intégré aux pratiques professionnelles. En effet, avant l'informatisation de la gestion des circulations, ce document était l'outil principal de travail des AC, au même titre que le sont les systèmes techniques actuellement. Il résulte de transmissions et ajustements entre les AC, au fil du temps. Les diverses annotations (voir figure 12) révèlent qu'il est le fruit d'une élaboration collective ; son contenu est enrichi par les savoirs d'expérience individuels. On peut alors dire que ce tableau des circulations est un instrument à la fois produit et au service du genre professionnel. Il constitue une ressource pour l'activité individuelle et collective des AC car il leur permet de compléter la prescription. C'est par ce moyen que Jean va contourner les limites du système en toute sécurité et ainsi finaliser son action. L'utilisation de ce document papier, couplée aux caractéristiques du système, va permettre à Jean d'élargir ses possibilités d'action et son pouvoir d'agir. Il va ainsi pouvoir finaliser une action qui avait été interrompue du fait des contraintes imposées par le système. En reprenant de la sorte le contrôle sur le système, l'AC redonne sens et efficacité à son activité.

(ii) Cette même situation nous permet de montrer que l'action de l'AC est liée aux préoccupations qu'il a pour autrui. En effet, Jean explique que s'il « *tire ses trains* » le plus tôt possible, quitte à contourner les règles prescrites d'usage des dispositifs, ce n'est pas seulement pour « *être tranquille* ». Cette action est dirigée vers autrui, ici le conducteur du train, mais aussi, et plus implicitement, pour le confort des voyageurs. Pour ce faire, l'AC

mobilise des savoirs d'expérience et des métaconnaissances. Parmi ceux-ci, on peut relever la connaissance de la durée de temporisation des signaux ou la survenue possible de pannes des systèmes. Il sait alors qu'en anticipant le tracé de l'itinéraire, le conducteur de train aura les signaux ouverts au fur et à mesure de son avancement. Ainsi, il n'aura pas besoin de ralentir et, de fait, n'accumulera pas de retard. Par cette action, Jean contribue à l'amélioration de la coordination entre les deux corps de métier (agent de circulation et conducteur). Cela est permis par le partage d'un objet commun – la circulation fluide des trains dans des conditions optimales de sécurité – auquel s'ajoute un critère subjectif de qualité du travail : la ponctualité. Selon Jean, un travail de qualité c'est quand « *tout est à l'heure, c'est ça qui est qualifiant et gratifiant !* ».

### 3.2.2. L'apport de l'expérience dans la régulation des situations

Nous présentons maintenant la situation vécue par Paul, AC de 47 ans, en poste depuis trois ans au sein de la gare A. Il est alors 17h20, et l'agent est seul devant son poste. Le trafic commence à s'intensifier et les trains passent dans des laps de temps de plus en plus courts. Cela a pour effet de réduire les marges de manœuvre et délais de réflexion et de réaction de l'agent quant à la gestion des circulations. Paul porte une plus forte attention aux informations données par les systèmes lorsqu'il constate un retard sur ses écrans :

*« (17h20) Paul : 3 minutes ... (décroche le téléphone) Oui, bonjour ! Bien et toi ? **Il en est où le 438 ? 886438 ?** Allez, parti ! Et bah niquel !*

*Interviewer : tu as appelé qui ?*

*Paul : S. !*

*Interview : c'est un train qui vient d'où ?*

*Paul : de L. ! Tu vois, à (la gare) S il avait 5 minutes, tu vois c'est intéressant d'avoir ce, accès à ce logiciel ! [...] Donc là, il est parti de (la gare) S. (Bip). Là il est rentré dans l'intervalle entre (la gare) S et (la gare) E, dès qu'il va sortir, parce que là tu as un train qui est prêt à passer donc il va prendre la suite. [...] Si tu veux l'objectif **c'est de savoir combien il a exactement de retard**, pour savoir si moi je lui passe mon train d'abord ou si ... parce que si j'attends, je vais passer le train qui va vers L en premier **de manière à ce que ça ne mette pas de retard supplémentaire à l'autre**. Bon là dans ce cas-là, c'est bon. »*

Dans cette situation, on voit comment Paul s'engage dans l'action de gestion d'un retard *via* et avec les systèmes techniques. Alors que dans la situation précédemment rapportée l'anticipation constituait un moyen au service de l'activité, dans ce cas-là, elle est la finalité. En réagissant immédiatement, l'AC peut anticiper la gestion des circulations. En effet, alors que le système indique un retard de trois minutes, Paul prend l'initiative de se renseigner plus précisément sur l'information donnée par le dispositif. Pour ce faire, il contacte « S » qui est le centre opérationnel de contrôle, pour savoir où se trouve réellement le train. Cette donnée

lui permet de prendre une décision concernant la poursuite de la gestion des circulations, d'autant plus qu'il rentre dans le moment de la journée où le trafic s'intensifie progressivement. Dans ce cas particulier, Paul est proactif. Il va au-devant des informations plutôt que de s'arrêter au simple constat du retard, aussi minime soit-il, indiqué par le système.

Les renseignements recueillis *via* la communication téléphonique s'articulent autour de deux points : d'une part, ils révèlent un écart entre le retard indiqué (3 min) par le système et l'écart réel (5 min) et d'autre part, ils donnent à voir, en temps réel, la progression du train sur la ligne. Ces deux constats révèlent certaines limites des systèmes techniques. C'est donc pour compenser les insuffisances et/ou les approximations de ces dispositifs que ce salarié âgé va s'appuyer sur un réseau informel, composé de personnes qualifiées qui le renseignent et l'assistent dans la réalisation de son activité. Il sait par expérience « *quelle personne contacter au bon moment* » pour mener à bien sa tâche. Cette ressource collective lui procure des informations qu'il considère comme étant plus fiables pour réguler la situation et pour anticiper certains problèmes de circulation. Précisons que l'on n'a pas retrouvé la mobilisation de ce type de réseau chez les AC les plus jeunes.

Par conséquent, l'AC âgé se base sur différentes sources et ressources de travail (données fournies par les systèmes techniques et réseau informel) pour prendre des décisions et pour organiser voire réguler son activité de gestion des trains lorsqu'il s'agit par exemple, comme ci-dessus, de changer l'ordre des circulations afin d'éviter l'accumulation et le retard des convois.

### 3.2.3. Discuter sur la bonne façon de « faire le métier »

Cette situation met en scène Jacques, Bernard et Julien, respectivement âgés de 52, 54 et 29 ans ; elle fait état d'une discussion quant à la bonne façon de faire le métier. Jacques, titulaire sur le poste à ce moment-là, est réserviste ; la gare B n'est donc pas sa gare d'attache c'est-à-dire qu'il n'y travaille que de façon ponctuelle pour des remplacements. Il est 17h07, le trafic s'intensifie. Bernard note le stress de Jacques, stress qui s'exprime dans ses pratiques au sein de l'environnement sociotechnique :

*« Bernard : C'est vrai qu'on n'a pas la même façon de tenir le poste ...*

*Jacques : (...) je vois je prends le poste à L., je l'ai fait treize ans (...) je peux faire ce que je veux (...)! Ici, je viens ... 8 fois, 10 fois dans l'année donc, je suis beaucoup plus stressé (...)*

*Julien : Jacques il sera vissé sur la chaise il ne décolle pas du tout ! ...*

Jacques : *Ah bah oui, moi je ne décolle pas !*

Bernard : *Regard, moi je n'ai pas bougé hein ! (...) **On a toujours le coup d'avance par rapport à la circulation. Donc on attend ... tant qu'elle n'est pas passée***

Julien : *Disons **qu'un incident tu ne vas pas le voir arriver sur ton pupitre hein!** Ça ne l'indiquera pas (...) et regarder les voyants passer du vert au rouge, ce n'est pas ça qui va faire la différence*

Bernard : ***Ce n'est pas tout à fait vrai ... tu peux voir un incident survenir !***

Julien : *un défaut de contrôle d'aiguilles par exemple ?*

Bernard : *Non une (incompréhensible) de voie, c'est bien comme ça que tu t'en aperçois !*

Julien : *Ah ouais ...*

Jacques : ***Toute façon normalement, on doit toujours avoir nos yeux sur les écrans***

Bernard : *Ce n'est écrit nulle part ça !*

Jacques : ***Ouais mais c'est comme ça qu'on nous a formé !** L'ancien qui m'avait formé à l'époque il m'avait dit que je devais toujours être devant mon poste et sur l'écran*

Bernard : *Non mais tu ne regardes pas le TCO pendant que le train passe (...) **tu n'es pas tenu de le faire !***

Jacques : ***Oui, c'est de la théorie.***

Bernard : *T'es tenu de regarder la queue du train (...) Avant on regardait le défilé. C'était dans nos attributions. Moi ça m'est arrivé des fois de regarder le défilé du train (...) il passe un train et il y avait une semelle rouge, mais rouge. Je vais voir le chef de service donc qui était sur le quai et je lui dis « p\*\*\*\* t'as vu, il y a une semelle rouge », il me dit « non il n'y a rien » (...) le mec sur le quai il ne l'a pas vue, moi par l'ouverture de la porte je me dis que peut-être il a raison finalement (...) le train il arrive à P., bah la semelle elle était fendue ! »*

Dans ce cas-là, nous voyons comment les agents échangent et élaborent collectivement sur la bonne façon de faire le métier *via* les dispositifs techniques. Ceux-ci constituent le support de la controverse qui s'exprime par l'énonciation de deux points de discordance : le fait de rester assis devant le poste et ce que les écrans permettent de voir effectivement de l'état des circulations. Ces deux désaccords révèlent les écarts entre prescrit et réel. Comme précédemment dit, la prescription impose de rester devant le poste ; néanmoins lorsqu'un incident survient, celui-ci n'est pas systématiquement représenté sur les écrans devant lesquels se trouve l'AC. La prescription ainsi définie donne une impression de passivité. Cette dernière s'illustre notamment dans le comportement de Bernard (« *donc on attend* ») alors que les caractéristiques du réel requièrent une attitude active (« *toujours être sur le qui-vive* ») qui se traduit par une vigilance et une attention accrues ou encore par le fait de quitter son poste de façon à scruter attentivement les voies et les trains qui passent pour identifier voire anticiper des dysfonctionnements. La discussion autour de la bonne façon de faire est alors enrichie par l'expérience que Bernard transmet lors du récit qu'il fait à propos d'un train avec une semelle rouge qui était fendue. Comme précédemment montré, le fait de quitter le poste est une conduite davantage observée chez le plus jeune AC, qui justifie ce comportement - objet de la controverse entre les AC – par ce que ne lui permet pas de voir directement les

systèmes informatiques, c'est-à-dire l'apparition d'un problème technique entraînant un risque d'incident.

Ce constat interroge les différences de pratiques au regard de la tâche prescrite « *rester devant son poste et ses écrans* ». On peut noter qu'elles varient en fonction des connaissances de chaque agent et de l'expérience qu'il a du lieu de l'activité. En effet, Jacques, qui possède une connaissance assez faible des conditions de circulation au sein de cette gare, reste à son poste pour scruter les écrans. Il a ainsi accès à des données standards fournies par le système et qui sont semblables à tous les postes de circulation. Aussi, et malgré sa relative inexpérience de cette gare, il peut s'appuyer sur un référentiel et des supports informationnels de travail qu'il connaît et maîtrise, puisque déjà utilisés dans d'autres contextes professionnels. Bernard et Julien, qui sont en poste quotidiennement dans la gare B, s'appuient moins sur ces supports (« *je ne regarde jamais* ») que sur leur expérience.

Cette discussion collective autour de « comment bien faire le métier » intègre la transmission de l'expérience et de l'histoire du métier ainsi que la remise en question, voire la transgression, des règles prescrites. Comme nous avons pu le voir, cela participe à diversifier les pratiques professionnelles des AC, développer de nouvelles compétences et enrichir les pratiques individuelles de chacun des membres du collectif. Par la même, cela légitime l'écart à la règle qui a été observé. En effet, dans cette situation, la compétence réside dans la capacité de discernement que les agents doivent avoir pour savoir où trouver l'information qui leur permettra une action efficace sur la situation, quitte à ne pas rester devant ses écrans.

#### **4. Discussion**

Cette étude visait à appréhender les conditions qui permettent aux salariés âgés d'entrer dans un cercle vertueux d'usage des dispositifs techniques. Il s'agissait alors de mettre en exergue les éléments qui favorisent l'appropriation et l'acceptation des systèmes techniques par les salariés âgés. Dans cette perspective, nous avons postulé que d'une part le collectif, et d'autre part, la possibilité de dégager des marges de manœuvre par les usages et détournements des dispositifs techniques, favoriseraient le développement de l'activité des agents âgés. Ainsi, leur environnement sociotechnique de travail (Akrich, 2006) serait capacitant (Falzon, 2013). Nos résultats montrent que les AC âgés parviennent à dégager des marges de manœuvre au cours de leur activité. Ils donnent ainsi du sens et une efficacité à leur activité. L'existence du

collectif de travail ainsi que le caractère « plastique » des dispositifs utilisés favorise cela. Les agents ont ainsi pu développer des compétences nécessaires à l'usage de ces dispositifs, qu'ils ont dès lors intégré à leurs pratiques professionnelles. Cela les rend acceptable dans le cadre de la réalisation de leur activité. En nous basant sur ces résultats, nous allons préciser les dynamiques psychosociales à l'œuvre dans l'élaboration de cette expérience de l'usage des dispositifs en situation.

#### 4.1. Rôle de l'expérience et des éléments contextuels dans la représentation des situations

Comme nous avons pu le voir au cours de l'étude de la situation de Jean, les systèmes techniques visent à limiter les possibilités d'action, et par conséquent les risques d'erreurs, des AC, du fait des exigences et enjeux sécuritaires liés à la gestion des circulations. Pour autant, si la régulation automatisée de cette partie sensible de l'activité par les dispositifs rassure certains agents, d'autres vont chercher à contourner une partie de ces procédures pour poursuivre et dessiner leur propre activité. Ils s'appuient pour cela sur des ressources et des règles élaborées collectivement. C'est notamment ce que l'on a pu observer lorsque Jean va chercher dans un document externe (le tableau des circulations) dont il a connaissance et qui est collectivement partagé, le moyen de dépasser la limite imposée par le système. Ce tableau devient un instrument du genre professionnel en tant qu'il permet à Jean d' « *arriver à travailler [...] malgré l'organisation prescrite du travail* » (Clot, & Faïta, 2000, p. 9). Cela vient par la même confirmer ce que Weinberg avait avancé en 2002 : l'expérience est primordiale dans le développement des usages. On peut voir se profiler ici l'acquisition de compétences permettant à l'AC d'agir au sein de son environnement sociotechnique. La compétence comprise dans le sens définit par Zarifian (1999, p. 70) c'est-à-dire comme « *une prise d'initiative et de responsabilité de l'individu sur des situations professionnelles auxquelles il est confronté* » mais aussi par la maîtrise des ressources fournies par l'environnement car « *la compétence est une intelligence pratique des situations qui s'appuie sur des connaissances* » (Ibid., p.70) ; grâce à celles-ci, l'agent contourne momentanément la règle. En ce sens, les dispositifs techniques, bien qu'extrêmement prescripteurs, permettent aux AC âgés, lorsqu'ils mobilisent les ressources de l'environnement, de développer et déployer de nouvelles compétences, et ce dans l'objectif d'améliorer la gestion des circulations. Ce sont donc les éléments de la situation, qui, liés aux connaissances dont disposent les AC âgés, permettent à ces derniers de conceptualiser les situations de travail pour agir.

Cette conceptualisation vise à établir une représentation mentale de la situation « gestion des circulations en situation normale » afin de permettre à l'agent une action efficace. Comme nous avons pu précédemment le montrer, les AC âgés s'appuient à la fois sur les informations, mesurables et observables, présentes dans la situation de travail et sur leurs propres capacités pour agir. C'est à partir de la représentation que l'agent se fait de la situation, qu'il effectue un diagnostic lui permettant d'identifier si toutes les conditions sont réunies (ou non) afin qu'il puisse saisir le dialogue et ainsi faire circuler un train. Ce moment qui indique que toutes les conditions sont réunies est verbalisé, par les AC, en termes de « temps utile ».

#### **4.2. De la représentation des situations à l'action efficace : l'élaboration du concept pragmatique**

Ces premiers éléments qui caractérisent ce « temps utile » nous conduisent à le rapprocher de la notion de concept pragmatique développée par Samurçay et Pastré (1995) que Samurçay et Rogalski (1992) définissent comme un ensemble de « *représentations schématiques et opératives, élaborées par et pour l'action, qui sont le produit d'un processus historique et collectif, transmises essentiellement par expérience et par compagnonnage* » (p. 235). Les trois caractéristiques du concept pragmatique identifiées par Pastré, Mayen et Vergnaud (2006) nous permettent de préciser le rôle du « temps utile » dans le métier d'AC. En premier lieu, le concept pragmatique est intrinsèquement lié à l'activité car il est construit dans l'action. Le temps utile est constitué, en partie, par les sources et ressources situationnelles ; ainsi l'agent prend en compte la densité du trafic, les spécificités des voies sur lesquelles le train circule, la météo, le signalement de retard sur la ligne, les travaux, les tâches annexes à réaliser, etc. En second lieu, le concept pragmatique est organisateur de l'activité ; il est construit pour l'action. Le « temps utile » permet, lors de la gestion des circulations en situation normale, de définir le moment opportun pour saisir un dialogue. Plus précisément, ce moment renvoie pour les AC les plus âgés, lors de la tâche « saisie des dialogues » à une action procédant par anticipation. Notons que la didactique professionnelle avait déjà souligné l'importance du concept pragmatique pour l'anticipation (Samurçay & Pastré, 1995 ; Pastré, 2005). Enfin, le concept pragmatique a pour troisième caractéristique sa dimension sociale ; il est un élément organisateur de l'action qui est reconnu par le collectif. Dans notre cas, « le temps utile », bien que verbalisé par tous les agents comme étant le bon moment pour saisir un dialogue, n'est jamais explicitement défini. Nous avons seulement pu identifier des

différentes manières de l'appréhender. Agir en « *temps utile* », selon les AC âgés, c'est avoir une compréhension de la situation qui prend en compte à la fois leurs propres règles, attentes et objectifs de travail, les caractéristiques et contraintes de la situation, les exigences des systèmes techniques ainsi que les contraintes des autres agents, tels que les conducteurs de trains ou les techniciens de voie. Certaines de ces caractéristiques avaient été mises en exergue dans le champ de l'ergonomie par Cabon, Delgoulet et Valot (2014). Le concept pragmatique traduit un élargissement des conditions de l'action en intégrant ce qui ne relève pas d'un observable direct. De ce point de vue, il s'agit de l'enrichissement des contraintes de l'action ; elle est pensée ici et maintenant (*hic et nunc*) et là-bas et plus tard. Cette ouverture est favorisée par l'expérience et s'exprime au travers des outils que les AC âgés utilisent (tel que le tableau des circulations), qu'ils intègrent à leurs pratiques actuelles et qu'ils couplent à la prise en compte d'éléments situationnels. Les agents investissent donc différemment les fonctionnalités des systèmes techniques ; chacun sélectionne les caractéristiques qu'il juge pertinentes pour conceptualiser la situation, et ainsi orienter son action. Cette conceptualisation permet à l'AC âgé d'intégrer ce tableau, qui est un instrument du genre professionnel, à ses pratiques professionnelles ; il dépasse ainsi une des contradictions précédemment énoncée (artefact – règles – objet). Par la même, il développe son activité. Il reprend le contrôle sur le système et redonne du sens au travers de l'usage d'un instrument qui lui permet de faire un « beau/bon travail » tout en respectant les conditions de sécurité. Le « temps utile » considéré tel un concept pragmatique, réfère aux compétences que l'agent âgé a pu acquérir en détournant, non seulement l'usage prescrit des dispositifs, mais aussi en remettant du sens pour réaliser de façon efficiente son action.

Cependant, comme nous avons pu le voir, les AC ne s'appuient pas tous sur les mêmes éléments observables et mesurables. Les modalités de réalisation d'une action efficace varient donc. Ce « *temps utile* » repose à la fois sur une dimension individuelle, au regard des capacités dont chaque agent dispose, mais aussi sur un « socle commun » qui pourrait être décrit en termes d'expérience commune et partagée, celle-ci constituant sa dimension collective. Cette dernière a trait à la connaissance, la reconnaissance et l'évaluation des indicateurs présents dans la situation, ce qui donne lieu à l'opérationnalisation de ce « temps utile ». En définitive, la dimension collective de ce concept pragmatique de « temps utile » ne semble être concevable qu'au regard de l'existence d'un collectif de travail effectif et transgénérationnel. Ce dernier constitue un endroit au sein duquel chaque agent peut discuter,



enrichir ou spécifier son approche, et ainsi la rendre toujours plus opérationnalisable, efficace et efficiente pour faire face aux situations de travail réelles.

## Etude B2

Effets du contexte organisationnel sur les conditions d'acceptation d'un outil technique par des salariés âgés. Le cas de l'acceptation de l'Accelio par les ASCT âgés.

### 1. Contexte et objectif

Dans le cadre de cette seconde étude, nous avons eu l'opportunité d'accéder à l'activité des contrôleurs, que nous nommerons ASCT (Agent du Service Commercial Trains) dans ce document. La majeure partie du métier d'ASCT s'exerce à bord des trains. Ces derniers sont en charge de la sécurité du train et des voyageurs, mais aussi du confort et du contrôle de ceux-ci. L'objectif est que chaque usager du train voyage en toute régularité et dans des conditions optimales de sécurité. Nous reviendrons plus précisément sur le contenu du métier des ASCT lors de la présentation de nos résultats.

Notre intervention a eu lieu au sein d'un établissement qui regroupe six entités : l'escale, la traction, le pôle administratif / RH, la production, la sécurité ferroviaire et le contrôle. Cette dernière, celle sur laquelle nous nous sommes concentrés, est composée d'une équipe de 105 ASCT qui sont encadrés sur place par un DUO (Dirigeant Opérationnel), un RDUO (Responsable d'Unité Adjoint) ainsi que cinq RET (Responsable Equipe Train)<sup>28</sup>.

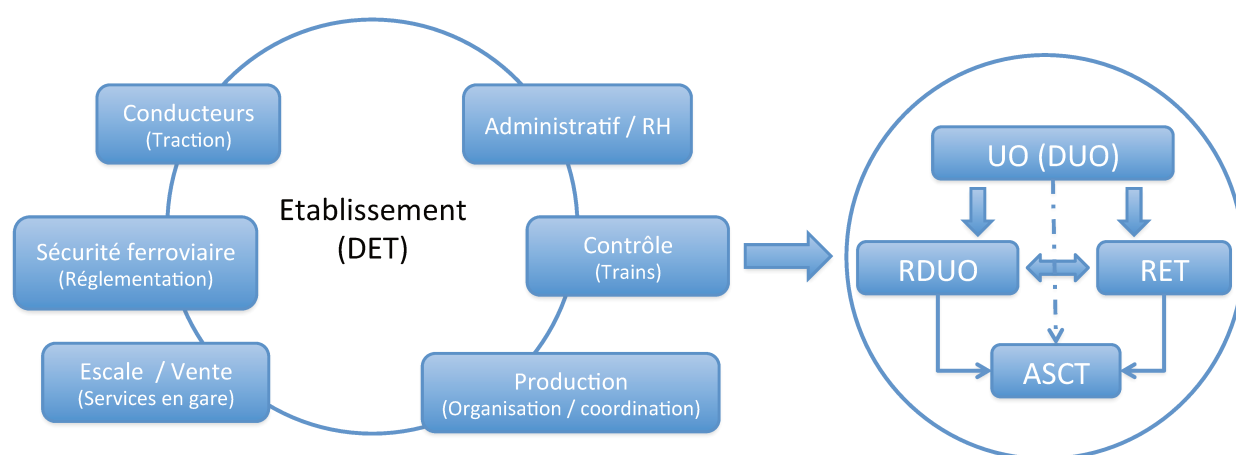


Figure 13 : Organigramme de l'établissement et de l'unité opérationnelle Trains

<sup>28</sup> Effectifs au 31 juillet 2015

La demande initiale a été formulée à l'initiative de la DUO (Dirigeante de l'Unité Opérationnelle) en poste. Dans un contexte marqué par les changements organisationnels et les évolutions technologiques, elle souhaitait questionner la problématique de l'âge selon l'axe intergénérationnel. Plus spécifiquement, il semblait intéressant de comprendre :

- Quelles sont les compétences que les contrôleurs les plus âgés transmettent aux plus jeunes ?
- Existe-t-il une forme quelconque de coopération entre jeunes contrôleurs et plus âgés au regard de l'usage des outils techniques du métier ?
- Quelles sont les principales difficultés auxquelles les ASCT sont confrontés et que mettent-ils en œuvre pour les dépasser ?

Ces questionnements ne recoupant qu'en certains points la problématique générale de notre thèse, il a été nécessaire de retravailler notre intervention afin d'y intégrer les attentes formulées par l'entreprise. Dans cette perspective, la dimension intergénérationnelle fait l'objet d'une hypothèse de recherche que l'on a cherché à vérifier empiriquement sur le terrain. Cela nous a permis de conjuguer les objectifs de notre thèse à ceux de l'entreprise.

Plus spécifiquement, cette intervention s'est déroulée entre décembre 2014 et juillet 2015, dans un contexte interne marqué par les évolutions organisationnelles, qui ne restent pas sans conséquences sur l'activité des ASCT.

Le premier changement a été opéré en décembre 2014 et s'est traduit par la perte, en partie, de la charge TGV. C'est-à-dire que l'établissement faisait partir de sa gare principale une vingtaine de TGV par semaine. Il a alors été décidé que la charge serait allégée de 50%. Cela a eu deux effets :

- les ASCT qui avaient pour charge unique le TGV, partagent désormais leur activité avec une charge sur le TER ;
- l'activité sur le TGV représentant une opportunité d'évolution professionnelle, celle-ci est rendue impossible pour un nombre important de contrôleurs, tout du moins au sein de leur établissement duquel la charge TGV est amenée à être supprimée dans les années à venir.

Le second changement en est un qui s'opère sur le moyen terme et est lié à l'arrivée d'un matériel nouveau : le train circulant en EAS (Equipement Agent Seul). Cette évolution technique a pour principal effet de permettre à un train de circuler sans que la présence d'un

ASCT à bord soit obligatoire. C'est-à-dire que la sécurité du train s'effectue de façon automatisée et si nécessaire, par le conducteur. Les ASCT n'exerceront, à terme, plus leur métier à bord des trains. Ceci ne reste pas sans répercussions : les ASCT qui auparavant avait un métier nomade et individuel vont désormais devoir travailler de façon sédentaire et en brigade de deux ou trois agents. Cependant, au moment de l'étude, bien que fortement avancée sur le projet, l'entreprise n'était pas en mesure d'apporter davantage de détails aux ASCT, ce qui a généré une zone d'incertitude assez importante par rapport à la visibilité qu'elle pouvait donner sur les nouvelles modalités d'exercice du métier d'ici 2 à 5 ans.

Enfin, la pyramide des âges de l'entreprise prévoit, chez les contrôleurs, une forte vague de départ à la retraite, ce qui pose la question de la transmission des compétences et connaissances malgré un métier évoluant et dont les contours actuels et futurs sont peu ou prou définis.

L'objectif de cette étude est de comprendre par quels moyens les salariés âgés parviennent (ou sont parvenus) à intégrer les nouvelles technologies constitutives de leur activité quotidienne à leurs pratiques professionnelles. Pour rappel, afin de répondre à cette question, nous avons formulé deux hypothèses de recherche :

- **La coopération intergénérationnelle** favorise le développement de l'activité des ASCT âgés ;
- Lorsque l'outil technique permet le « **travail bien fait** » alors le développement de l'activité médiatisée des ASCT âgés sera favorisé.

Ainsi, dans un premier temps, nous avons cherché à appréhender le contenu du métier d'ASCT, que ce soit au niveau des tâches qu'il nécessite de réaliser, que leurs valeurs respectives ou encore les difficultés qu'elles sous-tendent. Dans un second temps, et afin d'inscrire cette étude dans la perspective développementale que nous avons adopté, nous avons appréhendé l'activité telle qu'elle se fait, en d'autres termes « l'activité réalisée » lors de situations de travail à bord des trains. Enfin, l'activité réalisée ne constituant qu'une infime part de l'activité réelle (Clot, 2008a), nous avons tenté d'appréhender le vécu des ASCT au cours de ces situations de travail.

## 2. Méthodologie

### 2.1. Population

Dans le cadre de cette étude, notre population est composée de cinq contrôleurs (ASCT), trois dirigeants de proximité (DPX) ainsi que d'un dirigeant adjoint (Rduo). Plus précisément, concernant les ASCT, trois d'entre eux sont considérés comme « âgés » et deux comme étant « jeunes ». L'ancienneté des agents au sein de l'entreprise et du métier est variable. Les ASCT les plus âgés (> 45 ans) possèdent une ancienneté de plus de 35 ans au sein de l'entreprise. Alors que Julien<sup>29</sup> et Romain n'ont effectué que le métier de contrôleur au cours de leur carrière, Paul a eu, quant à lui, une expérience diversifiée (escale, vente, contrôle). Les deux plus jeunes ASCT (< 45 ans) quant à elles n'ont connu que ce métier au sein de l'entreprise. Ci-dessous est présenté le tableau (Tableau 17) récapitulant les principales caractéristiques de notre population. Afin de conserver l'anonymat des agents (ASCT et dirigeants) rencontrés, les prénoms ont été modifiés.

		Age	Sexe	Ancienneté
<b>ASCT</b>	Romain	57	M	39
	Sylvie	42	F	20
	Patrick	54	M	37
	Julien	56	M	35
	Aline	29	F	10
<b>Moyenne / Ecart-type</b>		M=47,6 Sd= 12		M=28,2 Sd=12,6
<b>DPX</b>	Sonia	32	F	8
	Luc	55	M	27
	Frédéric	38	M	10
<b>Moyenne / Ecart-type</b>		M=41,7 Sd=11,9		M=15 Sd= 10,4
<b>Rduo</b>	Xavier	56	M	33

Tableau 17 : principales caractéristiques sociodémographiques des ASCT et de leurs dirigeants

### 2.2. Mise en œuvre des méthodes

Nous allons à présent décrire la mise en œuvre de notre méthodologie sur le terrain. Dans un premier temps, nous expliquerons comment chacune d'entre elles a été mobilisée lors du

<sup>29</sup> Afin de conserver l'anonymat des salariés rencontrés, tous les prénoms ont été modifiés

recueil. Dans un second temps, nous aborderons les modalités de traitement et d'analyse des données avant d'exposer les difficultés et limites auxquelles nous avons pu être confrontés au cours de ce recueil sur le terrain.

### 2.2.1. Recueil des données

Dans le cadre de cette étude, nous avons choisi de procéder par triangulation méthodologique. Nous avons effectué celle-ci au cours de trois phases distinctes que nous développerons ci-dessous. Il est cependant important de notifier que notre arrivée sur le terrain ne s'est pas effectuée de façon concomitante à la réalisation de la première phase du recueil, à savoir les entretiens semi-directifs avec les ASCT et dirigeants. La période de recrutement de notre population, qui a été assez longue, nous a également permis de nous insérer progressivement sur ce terrain. Dès lors, et de façon informelle, nous avons pu rencontrer les différents agents (contrôle mais aussi escale, vente, sûreté) et responsables d'équipes et ainsi éprouver les caractéristiques, particularités et tensions existantes au sein de l'entité. A notre sens, cette période d'immersion a été d'un grand intérêt ; elle nous a en effet permis d'arriver « équipés » en termes de connaissances relatives au métier, à l'organisation du travail ou encore aux relations interpersonnelles.

#### A. Une première exploration du métier par les entretiens semi-directifs

Le recueil effectif de données a débuté au mois de mai 2015 avec la passation des *entretiens semi-directifs* avec les dirigeants (RET et Rduo). Pour ce faire, et comme mentionné précédemment, nous nous sommes basés sur le même guide d'entretien que celui utilisé lors de l'étude menée auprès des agents de circulation (Etude B1). Les entretiens ont tous eu lieu au sein de la salle de réunion de l'entité trains que nous avons défini comme lieu à la fois neutre et comme permettant le respect de la confidentialité mentionnée dans le contrat de communication. La durée de ces entretiens est variable ; en effet, deux entretiens ont été très brefs (30 minutes) alors que deux autres ont duré plus d'1h30 (M=58min).

Nous avons procédé de la même façon pour les entretiens menés avec les ASCT : nous nous sommes appuyés sur le guide utilisé dans l'étude B1 et les entretiens ont été réalisés au sein de la salle de réunion de l'entité trains. La durée des entretiens est également variable, allant de 50 minutes à 1h55 (M=1h20min).

## B. Une analyse de l'activité par l'observation

Le second temps du recueil était celui de *l'observation de l'activité*, que nous avons tenté de compléter par *les techniques de verbalisations*. Pour mener à bien cette phase, nous nous sommes appuyés sur les éléments issus, à la fois, de notre période d'immersion sur le terrain et sur ceux que nous avons pu extraire lors d'une analyse exploratoire des entretiens précédemment réalisés. Cela nous a permis de préparer notre arrivée sur le terrain et d'identifier les potentielles difficultés auxquelles nous pourrions être confrontés. A cet effet, nous avons construit une grille d'observation (Annexe 8) qui comporte des informations relatives : au type d'action effectuée (contrôle, sécurité, etc.), sa temporalité (début / fin), le ou les outil(s) utilisé(s) (Accelio, Smartphone, pince, etc.), l'issue de l'action (établissement d'un PV, rappel à l'ordre, etc.), le type d'interaction qu'elle implique (un client, un collègue, les forces de l'ordre, etc.), les verbalisations (concomitante, avec un client, avec un collègue, consécutive, etc.) qu'elle génère ainsi que les commentaires du chercheur vis-à-vis de l'action. Une fois cette grille d'observation construite, nous l'avons soumise à la réalité du terrain en suivant quelques ASCT, de façon aléatoire, au cours de leur journée de travail. Nous avons constaté qu'elle permettait de saisir l'ensemble des informations que nous jugions nécessaire à la compréhension de notre objet d'étude. Lors du recueil effectif, nous avons fait le choix de remplir cette grille *a posteriori* des observations. En effet, les contraintes du terrain ne permettaient pas d'effectuer cette action de façon simultanée à l'observation : les tâches du contrôleur impliquent des déplacements constants et extrêmement rapides lorsque la situation est simple (par exemple, le contrôle d'un client en règle). Nous avons alors choisi « d'armer » nos observations en enregistrant (microphone et dictaphone) intégralement les trajets au cours desquels nous menions les observations. Nous gardions tout de même en notre possession un bloc-notes afin de relever les informations qui échapperaient à la captation sonore. Cela nous a permis de compenser les limites de l'utilisation des verbalisations spontanées et interruptives. En effet, comme l'a montré Forget (2013), cette technique conduit l'ASCT à mobiliser le même registre que celui qu'il utilise pour faire son métier d'ASCT : le verbal. De plus, certaines situations de contrôle (par exemple, mettre une contravention) étant particulièrement sensibles, nous avons jugé inopportun de faire verbaliser l'ASCT dans l'immédiateté de la situation. Nous avons donc principalement procédé par verbalisations consécutives au cours de cette étude. Au final, chacun des ASCT a été suivi pendant une journée complète de travail (7 heures). Nous avons partitionné celle-ci sur plusieurs jours

d'observation du fait des spécificités des trajets effectués (RHR<sup>30</sup>, problématique de sûreté, etc.).

### C. Une compréhension/explicitation de l'activité par les entretiens composites

Enfin, nous finalisons ce recueil par la réalisation, de quelques jours à quelques semaines suivant les observations, d'un entretien composite avec chaque ASCT. Le cœur, et la visée de cet entretien, étaient la partie « explicitation » des situations vécues, et relevées par le chercheur, au cours des observations. Au préalable, cette phase a donc nécessité que le chercheur identifie deux à trois situations qui faisaient état soit d'une expertise technique, soit de difficultés techniques rencontrées avec l'outil ou encore qui avaient un intérêt du point de vue de la problématique de recherche. Cette phase a été un peu plus compliquée à mettre en œuvre, du fait de la durée pendant laquelle les ASCT devaient se rendre disponible (entre 1H et 2h). De fait, certains entretiens ont eu lieu jusqu'à trois semaines après les observations. Cela constitue une limite importante que nous discuterons à la fin de cette thèse. Conscient de cela, nous avons donc mis en place une méthodologie inspirée de celle mobilisée lors l'entretien composite (Mouchet, 2003). L'entretien était ainsi organisé en trois parties :

- La première partie est un *temps introductif* basé sur *l'entretien semi-directif* : il avait pour but de resituer à la fois notre sujet, les objectifs de la recherche, les étapes que nous avons parcourues ensemble et commencer à se rappeler les temps de l'observation. Cela était l'occasion pour l'ASCT de faire part de ses ressentis, de ses difficultés ou tout autre information qu'il jugeait pertinente pour la recherche ;
- La seconde partie est le cœur de cette troisième phase, à savoir l'entretien basé sur les techniques de *l'entretien d'explicitation*. Progressivement, nous avons invité chaque ASCT à se remémorer les trajets que nous avons effectués ensemble. Puis, nous les interrogeons sur le caractère spécifique des situations rencontrées « est-ce que l'un d'entre elles t'as plus particulièrement marqué ? ». Certains ASCT énonçaient alors spontanément des situations que nous avons également répertoriées comme signifiantes à interroger. D'autres ASCT ne parvenaient pas à se ressouvenir ; dans ce cas-là, nous leur proposons les situations que nous avons préalablement identifiées. Afin de ne pas être trop inductif et respecter les principes de l'explicitation tels qu'énoncés par Vermersch (1994), nous procédions « par entonnoir » en conduisant

---

<sup>30</sup> Repos Hors Résidence : les ASCT dorment dans une autre ville, au sein d'un foyer ou à l'hôtel



l'ASCT à se rappeler successivement du jour, de l'horaire, du flux, etc. et en le relançant afin qu'il entre dans une position d'évocation ;

- La troisième et dernière partie de cet entretien constituait *un temps de conclusion* : celle de l'explicitation mais aussi de la recherche. Nous revenions ainsi avec les ASCT sur ce qu'ils percevaient de leur métier, au travers de l'usage des outils techniques et au regard de leur âge (et donc des perspectives professionnelles), ainsi que sur les éventuelles compétences nécessaires pour mener à bien cette activité professionnelle qui tend à disparaître.

Au final, ce sont cinq entretiens composites à visée d'explicitation qui ont été réalisés. La durée varie entre 25 minutes et 2 heures (M=1h15). Afin de faciliter l'explicitation par l'ASCT mais aussi afin de permettre au chercheur de relancer de façon pertinente l'agent, nous avons fait le choix de ne pas prendre de notes et privilégier l'enregistrement intégral des entretiens au moyen d'un dictaphone.

### **2.2.2. Traitement et analyse des données**

L'ensemble des données recueillies au cours des trois phases précédemment décrites a été retranscrit et analysé, d'abord de façon individuelle puis transversale. Nous avons procédé de façon similaire aux traitements et analyses effectués sur les données recueillies lors de l'étude C1. Afin d'éviter toute redondance, nous ne décrivons ici que les éléments qui diffèrent ou sont spécifiques à l'activité des ASCT.

Pour les *entretiens semi-directifs*, nous avons procédé à une analyse thématique de contenu Bardin (2013). L'analyse menée sur les entretiens réalisés avec les ASCT nous a permis de mettre en exergue les trois principaux thèmes induits par notre guide (parcours professionnel, métier et TIC) et un thème transversal (coopération intergénérationnelle). Suite à cette première étape de l'analyse, nous avons identifié, pour chaque thème induit, les thématiques qui s'y référaient ainsi que les sous-thèmes que nous synthétisons dans le tableau ci-dessous (Tableau 18) :

Thématiques induites	Thèmes	Sous-thèmes
<b>Parcours professionnel</b>	Métier	Choisi <i>versus</i> subi
	Evolution professionnelle	Quête de responsabilité, interrompue
	Perspectives	Retraite, changement de métier, subir
<b>Métier</b>	Evolution	Causes, caractéristiques, conséquences
	Contenu du travail	Tâches, sens, autonomie, responsabilité, évaluation
	Relations interpersonnelles	Confiance, personnes
	Intérêts	Organisation du travail, aspect relationnel, polyvalence
	Difficultés	Management, aspect relationnel, conditions de travail
	Compétences	Relationnel, réglementaire, personnel
	Les moyens de « faire face »	Evitement, ressources humaines, sphère privée
<b>TIC</b>	Les évolutions	Valence positive et négative
	Les difficultés	Performance, activité empêchée, formation, juridique
	Les ressentis	Perception positive <i>versus</i> négative, flicage
	Les moyens de « faire face »	Etre actif, être passif
	Les améliorations	Ergonomique, technique
	Les apports	Facilitation, utilité, marges de manœuvre
<b>Coopération inter-générationnelle</b>	Les TIC	
	Le métier	

*Tableau 18 : Thématiques issues des analyses des entretiens semi-directifs menés avec les ASCT*

Nous avons ensuite procédé à l'analyse transversale qui a consisté à synthétiser ces éléments sous forme de tableau Excel ; cela nous a permis de faire apparaître les occurrences, de classer les éléments d'analyse au regard de l'âge de chaque ASCT rencontré mais aussi de mettre en exergue les liens entre ces différents éléments.

Nous avons procédé de façon similaire pour traiter les entretiens réalisés avec les dirigeants. Trois principales thématiques ont été identifiées : le parcours professionnel du RET, le métier d'ASCT et le métier de RET. Le rapport aux TIC a été abordé de façon conjointe aux caractéristiques du métier d'ASCT.

Les *observations* et *verbalisations* ont également été intégralement retranscrites au moyen de la grille que nous avons construite (Annexe 8). Cependant, et face à la quantité de données verbales récoltées, nous avons fait le choix, en vue des analyses, de ne conserver que certains enregistrements. Pour ce faire, nous avons préalablement, au-delà de leur pertinence même vis-à-vis de notre objet d'étude, défini quatre critères permettant cette sélection :

- Les situations devaient avoir été **intégralement enregistrées et retranscrites** ;
- Les situations devaient questionner, par leur présence ou absence, **l'usage des outils techniques** ;

- Les situations devaient questionner le rapport entre **l'âge des ASCT** et les **usages** ;
- Les situations devaient **éclairer notre problématique**.

Suite à cette sélection, ce sont finalement 7 heures d'enregistrement qui ont été soumises à une analyse qualitative. A cet effet, nous nous sommes attachés à identifier les différentes situations auxquelles étaient confrontés les ASCT au cours de leur activité quotidienne. Les verbalisations et / ou commentaires nous ont permis de classer ces situations de façon individuelle puis transversale. A la suite de ce traitement, nous avons procédé à une analyse thématique des contenus recueillis *via* les verbalisations. Cela nous a permis d'associer aux classes de situations identifiées les ressentis des agents, les logiques professionnelles qui sous-tendent les actions ainsi que les motivations pour agir, ou non, en situation. Nous avons porté un intérêt à mettre en exergue les ressemblances et dissemblances relatives aux pratiques des ASCT au regard de leur âge.

Enfin, les *entretiens composites* ont également été intégralement retranscrits et analysés. Le traitement et l'analyse thématique ont été effectués en plusieurs temps. Le premier d'entre eux a visé à distinguer ce qui relevait de l'évocation de ce qui n'en était pas (informations dites satellites). Nous les avons traités séparément. Concernant les contenus relatifs aux *explicitations*, nous les avons juxtaposés aux observations auxquelles elles réfèrent. Nous avons ainsi pu mettre en exergue le cheminement suivi par l'ASCT pour réaliser l'action qui faisait l'objet de l'explicitation mais aussi les logiques qui lui étaient sous-jacentes. Nous nous sommes également attachés, par l'analyse des champs sémantiques des explicitations, à qualifier (en termes de ressentis, perceptions ou représentations) les pratiques déployées par les ASCT. Après avoir procédé individuellement, nous avons pratiqué une analyse transversale dans l'objectif d'appréhender les ressemblances et dissemblances émergents au sein des pratiques des ASCT. Cela nous a permis de dégager des catégories de pratiques et stratégies déployées par les agents au regard de leur âge.

### 2.2.3. Difficultés et limites rencontrées lors de la mise en œuvre de la méthodologie

Le recueil de données sur les terrains peut parfois confronter le chercheur à des aléas ; tel a été le cas pour cette étude. Cela nous a conduit à adapter, d'une part notre posture, au travers du discours, de la disponibilité mais aussi des temps de présence sur le terrain, et d'autre part le déroulement de notre méthodologie.

### *Recruter des participants dans un contexte organisationnel sensible : quelle place pour la recherche ?*

La première des difficultés à laquelle nous avons été confrontés est survenue au cours de la période de recrutement des participants et est relative au contexte dans lequel se trouvait, au moment de l'intervention, l'entité des contrôleurs. Comme nous l'avons précédemment mentionné, l'entité subissait de profonds remaniements organisationnels qui influent sur les conditions de travail des ASCT (perte du TGV, arrivée d'un nouveau matériel, changement du métier, incertitudes, etc.). De ce fait, le contexte peut être qualifié de « tendu », à l'image des relations entre la hiérarchie et les ASCT. Le recrutement de volontaires s'est donc avéré être une tâche plus complexe que ce que nous l'imaginions. En effet, malgré les moyens<sup>31</sup> mis en œuvre, toutes demandes émanant de la direction, même basées sur le volontariat, étaient rejetées. De ce fait, nous n'avons pu regrouper le nombre de participants que nous souhaitions initialement avoir (de l'ordre d'une dizaine).

### *L'enregistrement des données dans un métier nomade : quelles adaptations possibles ?*

La seconde difficulté a trait au terrain lui-même et à ses caractéristiques et est survenue durant les observations de l'activité. Le métier d'ASCT est un métier nomade ; l'agent est de même, au cours de sa journée de travail, confronté à un nombre important de voyageurs. De fait, les possibilités d'enregistrement que nous avons mises en place pour cette étude ont été remises en question. Il était en effet difficile de filmer l'ASCT au cours de son activité, que ce soit d'un point de vue externe (caméra) ou interne (subcam) du fait des autorisations requises auprès des clients pour pouvoir utiliser par la suite les films. L'alternative que constitue l'utilisation du dictaphone a permis de conserver des traces de l'activité. L'environnement du train étant assez bruyant, il nous a fallu « négocier » le port du micro afin de capter le plus de verbalisations (de l'ASCT et des clients) possibles et ce dans l'objectif de pouvoir retranscrire au plus près le déroulement des actions réalisées. Cela était primordial du fait que nous devions nous servir de ce recueil comme base de travail pour mener la partie explicitation des entretiens composites.

---

<sup>31</sup> Que ce soit en termes d'accès au terrain ou en termes de communication / diffusion (Cf. Annexe 10)

### *La gestion des temporalités*

La troisième difficulté tire son origine du caractère nomade du métier d'ASCT. Les périodes d'observation de l'activité ont été les plus simples à mettre en place avec les agents. En effet, elles généraient peu de contraintes. Il n'en a pas été de même pour les entretiens, pour lesquels nous avons eu davantage de difficultés, notamment au regard de la passation des entretiens composites. En effet, la spécificité de ce dernier entretien qui comporte une phase d'explicitation, est qu'il doit être réalisé peu de temps après que la situation dont l'on souhaite explorer le vécu, n'ait eu lieu. Malgré la disponibilité et la bonne volonté des agents qui ont pris part à cette étude, ainsi que l'engagement actif de la hiérarchie, il a parfois été difficile de trouver des dates en fonction des contraintes des agents (congés, temps de repos, temps « planton », etc.). De fait, certains entretiens ont parfois eu lieu jusqu'à trois semaines après le suivi d'activité, ce qui a compliqué la passation dans sa dimension d'explicitation.

### *La gestion de l'oubli dans l'entretien d'explicitation*

Enfin, la dernière difficulté à laquelle nous avons été confrontée est singulière mais peut faire l'objet d'une discussion que ce soit du point de vue de la formation de chercheur ou de celui des résultats concrets de la recherche. Lors d'un des entretiens composites, nous avons été confrontés à l'oubli total de cette journée-là par l'agent. Rien ne lui revenait. Après plusieurs tentatives de mise en évocation, nous observions qu'il ne parvenait pas à « se mettre dedans ». Son esprit était ailleurs ; et la sphère professionnelle en restait bien éloignée. L'agent ne semblait pas à son aise ; face à cette situation, nous avons préféré interrompre la passation de la partie explicitation de l'entretien, afin de revenir à des aspects plus généraux. Face aux difficultés de l'agent, nous avons finalement abandonné l'entretien. Nous avons pris la décision de ne pas convenir d'une nouvelle date, du fait notamment que celui-ci se produisait déjà trois semaines après le suivi d'activité, et que de fait, peu de choses pouvaient en être restituées. Cela nous conduit à nous questionner d'une part, sur notre pratique de l'entretien à visée d'explicitation, et d'autre part, sur les conditions de passation. Jusqu'à quel point l'interviewé doit-il être cognitivement disponible pour accepter de rentrer en situation d'évocation ? En quoi le contrat de communication doit-il fournir un cadre assez flexible pour permettre cela ? Quelle position le chercheur doit-il adopter pour établir un compromis entre l'entrée en position d'évocation et le « bien-être » de l'interviewé ? Si les interrogations suscitées par cette pratique résistante de l'entretien à visée d'explicitation n'ont pas à vocation

à être traitées spécifiquement dans cette thèse, elles permettent cependant d'éclairer notre approche et le matériau recueilli. .

### **3. Résultats**

Les résultats obtenus suite à l'analyse des données recueillies (*via* les entretiens, les observations, verbalisations et explicitations) sont présentés ci-dessous dans deux principales parties. Il nous a en effet semblé pertinent de permettre au lecteur de comprendre en quoi consiste le métier d'ASCT avant d'appréhender les ressorts du développement de leur activité. Ainsi, dans un premier temps, en nous appuyant sur les analyses des entretiens menés avec les ASCT et les RET, nous attacherons à préciser ce qu'est le métier d'ASCT. Nous le présenterons selon le prisme du système d'activité (Engeström, 1987), modèle d'analyse que nous privilégions afin d'avoir une approche systémique et développementale de l'activité des ASCT. Dans un second temps, nous présenterons les éléments relatifs au développement de l'activité des ASCT. Ce dernier s'opère au travers de l'identification des contradictions (Engeström, 1999 ; Kuuti, 1996) inhérentes à l'activité des ASCT mais aussi aux modalités de dépassement de ces mêmes contradictions par les agents. En d'autres termes, il s'agit d'exposer le processus dynamique de construction du métier d'ASCT au travers de deux axes d'analyse : l'âge et les TIC.

#### **3.1. Le métier d'ASCT**

A partir des entretiens menés à la fois avec les ASCT et les RET, nous avons pu établir une première conceptualisation du métier d'ASCT. Celle-ci est représentée ci-dessous (Figure 14) à partir de la modélisation du système d'activité (Engeström, 1987).

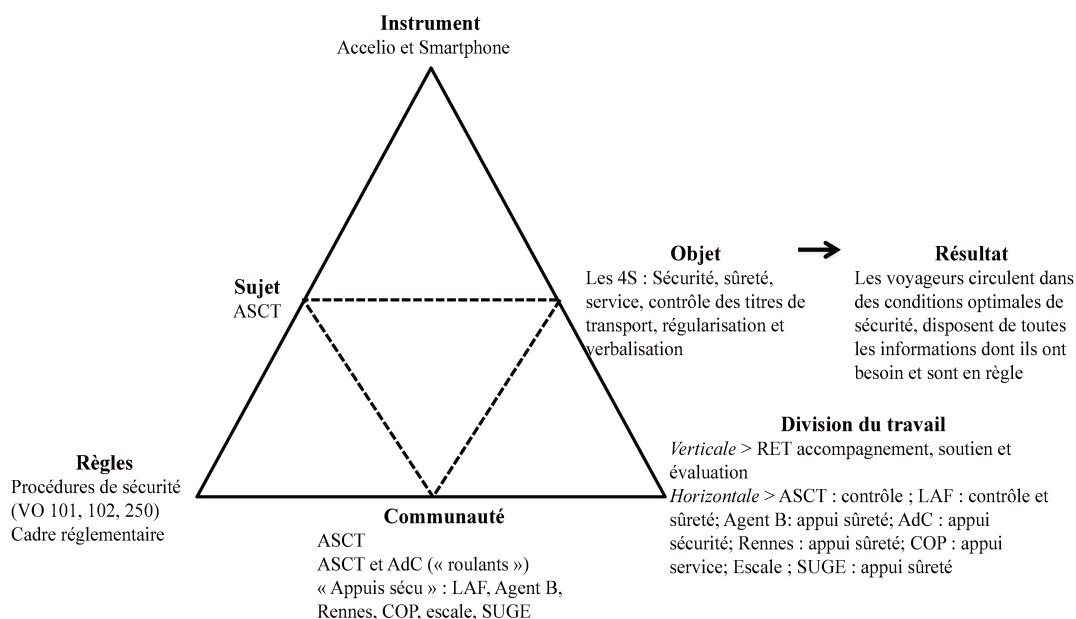


Figure 14 : Le système d'activité des ASCT

Le métier d'ASCT [sujet] est défini au regard de quatre grands principes : les 4S [objet]. Constitués de la sécurité, la sûreté, le service et la sauvegarde des recettes, les 4S définissent l'ensemble des tâches que l'ASCT doit effectuer lorsqu'il est à bord du train. Plus précisément :

- La *sécurité* concerne les aspects techniques : veillez à la bonne fermeture des portes, à ce que les équipements soient en bon état, etc.
- L'aspect *sûreté* concerne à la fois les voyageurs et les ASCT. Dans ce cadre-là, l'agent veille à ce que tout se passe bien à bord du train.
- La *sauvegarde des recettes* concerne le contrôle des titres de transport des voyageurs, les régularisations (vente de billet à bord, validation d'un titre, etc.) et verbalisations (contraventions).
- L'aspect *service* est relatif à tous les renseignements qu'un ASCT peut être amené à donner aux voyageurs, concernant les horaires, les correspondances, les explications de retards, les tarifs, etc.

Ces différentes tâches ont pour objectif de permettre aux voyageurs de circuler dans des conditions optimales de sécurité et de sûreté ainsi que de disposer de toutes les informations qui leurs sont nécessaires tout en étant en situation régulière [résultat]. Bien que seuls à bord du train la plupart du temps, les ASCT disposent d'un ensemble de ressources humaines (appuis sûreté), symboliques (règles) et matérielles, qui leur permettent d'exercer leur activité.

Les ressources matérielles sont constituées de deux outils technologiques que les agents utilisent quotidiennement : l'Accelio et le Smartphone (voir Figure 15). Ils disposent d'autres outils à l'image d'un carnet de titres CC (ancien titre de transport papier), d'un carnet de contravention, et d'une pince [outils]. Les procédures de sécurité ainsi que le cadre réglementaire [règles] auprès duquel ils ont prêté serment leur permettent d'agir en toute responsabilité et légitimité au cours des opérations de sécurité et de contrôle. A bord du train, de façon systématique, les ASCT sont accompagnés du conducteur (AdC) qui, en sus de ses tâches de conduite, a une fonction d'expert sécurité. De façon plus ponctuelle, l'ASCT peut être accompagné de la LAF (Lutte Anti-Fraude) - qui est un support sûreté et sauvegarde des recettes – ou encore d'un agent B - également appui sûreté. L'ASCT peut également faire appel à Rennes, qui est un central qui lui apporte de l'aide en cas de problème technique ou de sûreté, à la SUGE (Police ferroviaire) et au COP, qui lui permet d'avoir des informations en cas de retard ou problèmes sur la ligne ce qui lui permet lui, d'en informer les voyageurs. Ces différents interlocuteurs constituent la communauté. Ces différentes ressources sont donc mobilisables selon une répartition établie des tâches [division horizontale du travail] et l'ASCT est sous la direction d'un RET (Responsable Equipe Train) qui a pour rôle de l'accompagner et le soutenir dans ses tâches et missions quotidiennes, mais aussi de l'évaluer ponctuellement afin de maintenir à niveau ses connaissances en sécurité notamment [division verticale du travail].

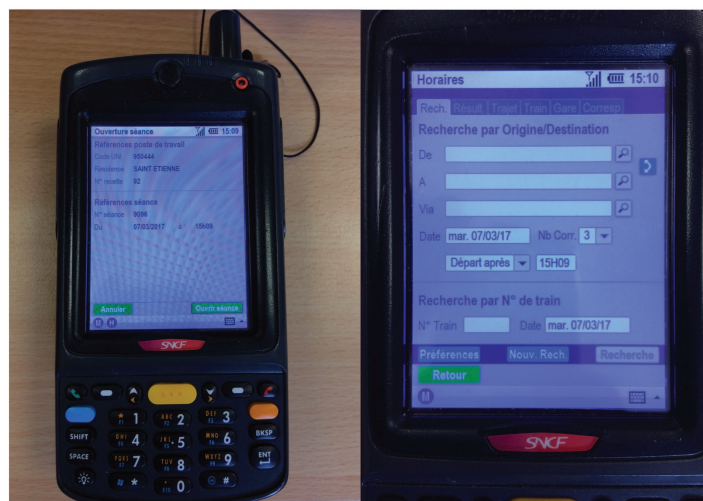


Figure 15 : L'Accelio



### 3.2. Les dynamiques du métier d'ASCT

Cette première conceptualisation du métier d'ASCT nous permet d'avoir une vision à la fois systémique et globale de l'activité de ces agents. L'analyse de contenu thématique menée sur les entretiens nous a permis de saisir les dynamiques que sous-tend ce métier. Nous présentons ci-dessous (Tableau 19) les principales thématiques identifiées et leur répartition en fonction de l'âge des ASCT. Nous développerons ensuite les principales interactions qui s'établissent entre les pôles constitutifs du système d'activité au regard des thématiques identifiées.

		ASCT âgés			Jeunes ASCT	
		Romain	Paul	Julien	Sylvie	Aline
<b>Perception du métier dans le temps</b>	Rupture temporelle	X	X	X	X	X
	Perception positive des évolutions du métier	X	X	X		
	Perception négative des évolutions du métier				X	X
<b>Qualité « subjective » du travail</b>	L'expertise en sécurité définit la qualité du travail				X	X
	La répression définit la qualité du travail	X	X	X		
<b>Logique du métier</b>	Logique commerciale	X	X	X	X	X
	Logique répressive	X	X	X		
<b>Reconnaissance<sup>1</sup></b>	Absence de reconnaissance symbolique				X	X
	Reconnaissance symbolique et financière	X	X	X		
<b>Difficultés</b>	Moindre fiabilité de l'outil technique				X	X
	Absence de formation aux outils techniques	X	X	X		
	Manque perçu de moyens				X	X
<b>Relations interpersonnelles</b>	Fonction utilitaire du collectif				X	X
	Le collectif comme moyen de contribution à une œuvre commune	X	X	X		
	Fonction pédagogique de la hiérarchie	X	X	X	X	X
	Relations à la clientèle au cœur du métier	X	X	X	X	X
<b>Effets des TIC</b>	Relations à la clientèle et empêchement de l'activité	X	X	X	X	X
	Diminution de la charge cognitive relative à l'usage des TIC	X	X	X		
<b>Stratégies de « faire face »</b>	Diminution de la charge psychique relative à l'usage des TIC	X	X	X	X	X
	Stratégies actives pour faire face aux difficultés	X	X	X		
	Stratégies passives pour faire face aux difficultés			X	X	X

*Tableau 19 : Liste des thématiques abordées au cours des entretiens en fonction de l'âge des ASCT*

<sup>1</sup> La reconnaissance recouvre des significations variées (Loriol, 2011). La catégorisation a été effectuée au regard de nos résultats : les jeunes ASCT n'abordent que la question de l'absence de reconnaissance symbolique par la hiérarchie (« flicage ») alors que les ASCT âgés évoquent la reconnaissance symbolique dont ils bénéficient, couplée à une reconnaissance symbolique de la hiérarchie (confiance, autonomie, etc.). Cette catégorisation illustre les différences entre jeunes ASCT et plus âgés.

### 3.2.1. Un métier inscrit dans une rupture temporelle

Le premier aspect que l'on peut extraire du discours des ASCT à propos de leur métier est la temporalité. En effet, cet axe est prégnant ; il constitue un fil rouge que les ASCT ont spontanément choisi pour parler de leur métier. Cela se traduit à la fois par un recours massif à l'adverbe « avant » et un propos présenté sous forme de comparaison, et ce, même chez les plus jeunes ASCT. Ainsi, l'aspect « passé » du métier est relatif à la notion de collectif – qui n'existe plus actuellement – et qui s'exprime par l'emploi des termes « *roulants* » et « *cheminots* ». Comme nous l'explique Julien (56 ans), être cheminot c'est « *une âme, ce n'est pas un métier (...) c'est un état d'esprit et c'est important et c'est ça qu'on perd, et c'est ça qu'on a perdu après 1995* ». Cet extrait nous permet de situer la rupture dans le temps ; elle a lieu après les événements de 1995<sup>33</sup> et marque le début de la dislocation des collectifs par la direction de l'entreprise. Le second point mis en avant dans cette définition du cheminot est la dimension historique (ou transpersonnelle<sup>34</sup>) : les agents n'évoquent pas seulement un métier ; c'est toute l'histoire du métier qui est prise en compte, le fait de rouler, d'être à bord des trains, de se retrouver en RHR<sup>35</sup>, d'avoir des conditions de travail spécifiques au métier de « *roulants* », etc. qui constituent tout autant d'éléments contribuant à l'identité du cheminot. On perçoit donc, qu'au travers de la représentation que les ASCT ont de leur métier, les dimensions historique et collective sont fortement liées. Les aspects « présent » et « futur » sont plus largement évoqués. Ils renvoient d'une part à la définition du métier tel qu'il se fait aujourd'hui et d'autre part, à ses évolutions futures et / ou probables mais aussi aux perspectives professionnelles personnelles de chaque ASCT. On observe, particulièrement sur l'aspect futur, des divergences dans les discours : certains ASCT l'évoquent dans le registre du positif, notamment grâce à la polyvalence que cela va leur permettre de développer. D'autres en perçoivent les aspects négatifs tels que la sédentarité ou encore le fait de travailler en équipe.

---

<sup>33</sup> Ces événements sont relatifs aux grèves survenues à l'automne 1995 en France contre le plan Juppé concernant les réformes de la sécurité sociale et des retraites. Le retrait de la réforme est interprété comme une victoire des syndicats de l'entreprise.

<sup>34</sup> Clot (2008a) définit le métier comme « *une discordance créatrice ou destructrice* » résultant de l'interaction de ses quatre dimensions (personnelle, impersonnelle, interpersonnelle et transpersonnelle). Cette dernière est liée à l'histoire du métier, le partage des règles informelles élaborées au cours du temps et qui servent actuellement de référence.

<sup>35</sup> Repos Hors Résidence

### 3.2.2. La qualité du travail

La question de la qualité du travail, bien qu'implicite, est centrale dans le discours des ASCT de tous âges. Elle est diversement liée à la perception que les agents ont de leur métier. Elle traduit, chez les plus jeunes ASCT, l'idée selon laquelle ils ne parviennent pas à se reconnaître dans leur métier. Fait qui est inexistant dans le discours des ASCT plus âgés.

#### 3.2.2.1. *Entre reconnaissance et marges de manœuvre : divergences de point de vue sur les critères de qualité du travail*

Comme nous le dit Sylvie (42 ans), la sécurité et la sûreté sont les deux aspects prescrits les plus importants du métier « *Mon métier ? La sécurité des voyageurs et des circulations avant tout* ». Ce sont eux qui contribuent le plus à la qualité du travail – prescrite et subjective -, et ce, bien que les tâches qui y sont relatives représentent une charge effective de travail moindre. En effet, l'ASCT, seul à bord de son train, exerce l'aspect sécurité de son métier ponctuellement : lors du départ du train (ronde avant départ, ronde de sécurité) et lors de chaque arrêt (contrôle de la fermeture des portes). Il est également appelé à mettre en œuvre ses compétences en sécurité (sanctionnées par le CAF<sup>36</sup>) lors de la survenue de situations problématiques (accident sur les voies, accident voyageur, problème technique, etc.) qui demeurent rares à ce jour. Parallèlement à cela, les ASCT effectuent les tâches relatives à la sauvegarde des recettes : le contrôle des titres de transport, les opérations de régularisations et de verbalisations. Concernant ces aspects, deux discours transparaissent. D'un côté, ces tâches sont décrites comme étant peu valorisantes voire même « *inintéressant [es]* ». Certains ASCT nous disent alors les effectuer de manière « *aléatoire* ». D'un autre côté, la sauvegarde des recettes constitue le cœur du métier d'autant plus qu'elle est le seul aspect à partir duquel l'ASCT peut dégager des marges de manœuvre. En effet, et à titre d'exemple, si lors d'un contrôle, l'agent observe qu'une personne ne possède pas de titre de transport, elle est libre, en fonction des caractéristiques de la situation, de prendre un certain degré de liberté en pratiquant un tarif guichet alors que la prescription lui imposerait de pratiquer un tarif contrôle. La sauvegarde des recettes est donc, d'une part, évoquée dans ses aspects négatifs ; ceux-ci résultent du discours des plus jeunes ASCT qui se situent, comme nous le dit Aline (29 ans) dans une pratique du métier « *plus (...) commercial[e] que répressi[ve]* ». D'autre part, ses aspects positifs sont davantage ceux évoqués par les ASCT les plus âgés qui décrivent le métier au travers d'une logique à la fois répressive et commerciale.

---

36 Certificat d'Aptitude aux Fonctions de sécurité

La qualité du travail est également abordée par les ASCT au travers du prisme de la reconnaissance. On s'intéresse alors au vécu subjectif du travail. Le métier d'ASCT apparaît comme un métier qui permet d'être reconnu à la fois financièrement, au travers des primes de perception<sup>37</sup>, et symboliquement, que ce soit par la clientèle comme nous l'explique Aline « *quand on arrive à renseigner les gens ou tout ça, c'est valorisant d'avoir les gens qui sont contents* », ou par la hiérarchie, de façon plus implicite, au travers d'une relation « *basé[e] sur la confiance des deux côtés* » (Romain, 56 ans). La reconnaissance symbolique a cependant son pendant négatif – l'absence de reconnaissance – , qui s'exprime spécifiquement chez les plus jeunes ASCT. Le métier tel qu'il se fait actuellement ne permet pas aux jeunes ASCT de mettre en valeur leurs compétences car selon Sylvie (42 ans) « *les gens ne (...) voient pas (...) les connaissances que l'on peut avoir* ». Ce fait est renforcé par un manque de moyens, ce qui vient renforcer la perception d'un manque de reconnaissance comme nous l'explique Aline (29 ans) : « *pourquoi j'essaierais de les [la hiérarchie] satisfaire alors qu'il n'y a pas de retours ? Il n'y a pas de reconnaissance, c'est symbolique* ». Dès lors, les plus jeunes ASCT semblent rentrer dans un cercle vicieux. Face à l'invisibilité des aspects sécurité et sûreté du métier, peu de moyens sont donnés ; les jeunes ASCT n'ont plus l'impression d'être reconnus pour le travail qu'ils font. Dès lors, la qualité du travail se perd.

### **3.2.2.2. Un outil qui contraint la qualité du travail**

L'une des principales difficultés énoncées par les ASCT est la lenteur de l'outil pour effectuer certaines actions telles que la réalisation d'un procès-verbal ou son encaissement par carte bancaire. Cela fait de l'Accelio un outil peu performant et « *peu adapté à [leurs conditions de] travail* » (Aline, 29 ans). A cette lenteur s'ajoute des problèmes de connexion au réseau *via* Gprs ce qui engendre des « bugs », comme une impossibilité de s'initialiser<sup>38</sup> sur un train ou de changer d'application, de mode, etc. Ces difficultés rencontrées au cours de l'usage de l'outil en situation de contrôle ont plusieurs conséquences sur l'activité de l'ASCT qui remet en cause la fiabilité de l'outil. En effet, l'ASCT ne semble jamais être à l'abri qu'au cours d'une opération de contrôle l'Accelio ne se mette à bugger, rendant alors difficile la poursuite de l'action initialement engagée. Quelle est alors la finalité de son action ? Face au manque

---

<sup>37</sup> Les ASCT perçoivent un certain pourcentage sur chaque billet et contravention établis. Cela constitue une part des éléments variables de leur paye.

<sup>38</sup> S'initialiser consiste pour chaque ASCT, lorsqu'il est assigné à un train, de s'enregistrer sur l'Accelio afin d'une part, de s'identifier relativement à un numéro de train spécifique, et d'autre part, en donnant son statut (contrôleur titulaire, agent B, etc.).

d'efficacité, l'activité de l'ASCT perd de son sens. L'ASCT remet alors en cause son rôle de contrôleur comme nous l'explique Aline « *Est-ce-qu'il faut contrôler ou que l'on ne contrôle pas ?* ». Telle une suite logique, ces difficultés provoquent des ressentis négatifs, à l'image de la « *frustration* », celle de ne pouvoir bien faire son travail jusqu'au bout ou encore un sentiment de « *honte* » en rapport à l'image que l'ASCT, et plus largement que l'entreprise, donne à la clientèle. Cela rejoint le manque de reconnaissance symbolique exprimé par les jeunes ASCT. Nous notons que cette première et principale difficulté est le fruit du discours des plus jeunes ASCT uniquement.

Les ASCT les plus âgés relèvent une difficulté qui n'est pas du fait de l'outil lui-même mais qui accompagne son déploiement et sa pérennité d'usage : la formation. En effet, selon eux elle a initialement été insuffisante et s'est effectuée au profit « *d'un accompagnement (...) un peu léger quoi on va dire* » (Julien, 54 ans). Ils relèvent la même difficulté lorsque des évolutions de l'outil ont lieu, regrettant l'aspect informatif dorénavant préféré aux dépens de l'aspect formatif comme nous le dit Romain (57 ans) « *maintenant (...) on te vend de la formation, mais en fait c'est de l'information* ». Dès lors, nous pouvons nous demander comment les ASCT âgés font pour dépasser ces limites ? En effet, on peut penser que la simple dispense d'informations ne permet pas un apprentissage aussi « solide » qu'une formation, d'autant plus que l'outil connaît des évolutions nombreuses et constantes (9<sup>ème</sup> version en 2015).

### **3.2.2.3. La qualité du travail au regard de deux logiques professionnelles**

Comme nous venons de le voir, la question de la qualité du travail est abordée au travers de trois axes : la reconnaissance, le déploiement de marges de manœuvre et la résolution des contraintes générées par l'outil technique, Accelio. De ces résultats, nous retenons trois points :

- Tous les ASCT n'ont pas les mêmes critères de qualité du travail. Alors que dans un cas, la qualité c'est la possibilité d'être reconnu pour une expertise qui se traduit par des connaissances et compétences en matière de sécurité, dans l'autre cas, la qualité réside dans la possibilité de mener à bien les opérations de contrôle, et ce, quelque-soit les moyens mis en œuvre ;
- Cette différenciation dans l'appréhension de la qualité du travail est établie par rapport à l'âge des ASCT ;

- Deux logiques professionnelles semblent dominer le métier d'ASCT : une logique plutôt commerciale, préférée par les jeunes ASCT et une logique à visées commerciale et répressive, propre aux ASCT plus âgés.

### 3.2.3. Les relations interpersonnelles

Les relations interpersonnelles, déclinées au travers des rapports que les ASCT entretiennent à la fois avec les autres agents, la hiérarchie et la clientèle, sont le second aspect important du métier. Cela peut paraître paradoxal lorsque l'on sait que le métier d'ASCT est un métier solitaire et autonome. En effet, la plupart du temps, l'ASCT est seul à bord de son train ; il est libre d'organiser son activité comme il le souhaite (par rapport à la tarification pratiquée, la décision ou non de contrôler, etc.). La prégnance de la dimension interpersonnelle présente un intérêt à être questionnée, d'autant plus qu'elle semble s'articuler autour d'une rupture temporelle : un « avant » est distingué d'un « après ». Le point de référence à partir duquel les ASCT situent ces « avant » et « après » paraît différer en fonction de l'acteur considéré :

- Les relations avec *les roulants* ont évolué suite à la grande grève de 1995<sup>39</sup> ; malgré « *une dislocation du collectif* » (Sylvie, 42 ans), ces relations possèdent toujours leur fonction de soutien mais elles s'expriment par une appartenance syndicale et au moyen de la contestation. Les relations avec les autres acteurs de l'entreprise se sont multipliées voire de nouvelles ont été créées au fil du temps. Pour la plupart des ASCT, ces relations ont une visée utilitaire car ces agents constituent des « appuis sûreté ». De fait, les ASCT les contactent principalement pour faire face aux différents types de difficultés (clientèle, matériel, réglementaire, etc.) auxquelles ils sont quotidiennement confrontés. Cependant, on peut voir que ces relations ne prennent pas le même statut chez les jeunes ASCT et leurs collègues âgés. Ces derniers considèrent en effet leur métier comme un « *travail d'équipe* » (Romain, 57 ans) qui œuvre dans un objectif commun. A défaut d'un réel collectif de travail constitué par les roulants, les ASCT plus âgés semblent tenter de créer du collectif, ailleurs et autrement.
- Les rapports à *la hiérarchie* font également l'objet d'une évolution. « Avant » la hiérarchie avait une fonction pédagogique et était compréhensive. Cela s'expliquait par une connaissance et une expérience du métier d'ASCT. Maintenant, ce n'est plus le cas : elle a pour objectif d'accompagner les ASCT, de les soutenir et les évaluer dans leurs fonctions de sécurité notamment. Cela a pour effet de limiter les ASCT

---

<sup>39</sup> Mettre un descriptif sur cette grève car a marqué un tournant surtout pour le personnel roulant.

dans le déploiement de marges de manœuvre au regard des règles parfois inappropriées pour agir sur le terrain, car comme nous l'explique Romain, leur responsable « *comprendait mieux en fait le sens de la démarche de ce que l'on voulait faire quoi. C'est plus compliqué maintenant* ».

- Enfin, les relations à *la clientèle*, qui ont évolué plus récemment, font état d'un paradoxe. Selon Patrick (54 ans), « *le contact avec les gens* » constitue le principal intérêt du métier et ce, « *même s'il est difficile* » et qu'en cela, il est actuellement l'une des difficultés majeures du métier d'ASCT. Romain (57 ans) confirme ces propos en soulignant qu'il est « *dur maintenant c'est de gérer les voyageurs parce que ... les gens sont quand même plus agressifs qu'avant* ». Les relations interpersonnelles avec la clientèle influent donc sur les conditions de travail des ASCT. Elles génèrent une forme de frustration relative à l'impossibilité de bien travailler, comme nous l'explique Sylvie (42 ans) « *vous savez que vous ne pourrez pas tout faire, vous savez que vous ne pourrez rien faire, donc vous êtes démunis. Vous n'avez pas les moyens. Vous êtes démunis face à ce que vous voyez. Quand vous êtes payée pour quelque chose que vous ne pouvez pas faire ça sert à quoi ?* ». Une partie – la sauvegarde des recettes - de l'activité est amputée ; les ASCT ne semblent alors plus avoir le contrôle sur leur travail à l'image du pouvoir qui leur était conféré<sup>40</sup>.

Finalement, ces différents types de relations interpersonnelles semblent révéler les limites de l'autonomie du métier d'ASCT. « Avant », le collectif constituait une ressource sur laquelle les ASCT s'appuyaient ; dorénavant, sans collectif - hormis l'appartenance syndicale -, les ASCT ne parviennent pas, voire plus, à faire face aux difficultés inhérentes au métier. Ce dernier a évolué, et la qualité des relations interpersonnelles révèle l'inadéquation entre un cadre prescriptif, qui n'est plus adapté, et la réalité du terrain à laquelle les ASCT sont quotidiennement confrontés.

#### **3.2.4. Un support pour l'activité : l'Accelio**

Les ASCT abordent la question de l'outil technique au travers d'une tâche : la sauvegarde des recettes. Comme nous l'avons précédemment montré, le dispositif contraint fortement cette tâche et influe sur la qualité du travail : l'outil ne permet ainsi pas aux ASCT de bien faire leur travail. Cependant, et même s'il ne contribue pas toujours à la qualité du travail, il a

---

<sup>40</sup> Tous sont des agents agréés et assermentés (serment prêté auprès du Tribunal de Grande Instance)



participé à l'amélioration des conditions de travail en favorisant la diminution de la charge psychique et cognitive. Celle-ci s'est faite au regard de plusieurs points :

- Les caractéristiques techniques de l'Accelio limitent le risque d'erreurs, comme nous l'explique Romain « *si tu fais une erreur, il bloque et il ne sort pas le PV* ». L'agent ne peut donc pas se tromper lors de la saisie ; le risque que le PV soit déclaré caduque par les services juridiques est alors amoindri voire inexistant. Le contrevenant sera donc effectivement verbalisé pour l'infraction commise. On voit donc que les caractéristiques techniques de l'Accelio supportent les buts de l'activité et contribuent à l'accomplissement de la tâche visée. Or, comme nous l'avons précédemment montré, le travail des ASCT – âgés notamment - prend du sens lorsque la possibilité de sanctionner les contrevenants est effective. Dans ce cadre, la technologie soutient et assure donc l'activité de ces agents.
- L'Accelio permet aussi à chaque agent de « s'initialiser » lorsqu'il monte à bord du d'un train (qu'il en soit titulaire ou non). Il est ainsi identifié et identifiable, ce qui lui permet à la fois d'être joignable rapidement mais également de joindre plus facilement et directement les services compétents en cas de problème. En cela, l'Accelio constitue un moyen efficace qui contribue à la diminution de l'appréhension que peuvent ressentir les ASCT qui exercent seuls à bord des trains.
- Enfin, l'Accelio permet aux ASCT de dégager des marges de manœuvre et donc de faire preuve d'une certaine souplesse vis-à-vis des voyageurs. Selon Sylvie (42 ans) « *le fait que même si l'on est à bord du train et qu'on doit appliquer du bord, qu'on contrôle quelqu'un qui n'a pas de billet, mais qui a un peu d'argent pour nous régler, même si ce n'est pas du bord, mais le fait que l'on puisse choisir, bah tout de suite il n'y a pas de conflit en fait* ». L'Accelio permet donc aux ASCT de choisir le tarif à appliquer ; ils ne sont donc pas obligés de majorer le montant du trajet si le voyageur n'a pas de ticket valide à bord du train. De cette façon, et en fonction des situations, ils sont en mesure de désamorcer un éventuel conflit qui surviendrait du fait de la majoration opérée (par exemple, le prix du billet est majoré de 7 euros lorsqu'il est pris à bord du train).

Dans une moindre mesure, l'Accelio a également contribué à la diminution de la charge cognitive, en prenant en charge une partie de l'activité : le calcul mental du prix des billets et des procès-verbaux, les différentes gares d'arrêt du trajet, les correspondances à venir... Les ASCT disposaient auparavant d'un barème kilométrique qui leur permettait, en fonction du

parcours effectué par le voyageur et de la tarification en vigueur, de calculer le tarif à appliquer. Dorénavant, comme l'explique Aline (29 ans) « *c'est sur qu'Accelio, c'est bien il calcule en deux secondes, donc pour ça oui ça facilite* ».

### 3.2.5. Faire face aux difficultés du métier : quand les stratégies varient avec l'âge

Ces premiers résultats nous montrent que quotidiennement, l'ASCT est confronté à un nombre important de difficultés. Celles-ci sont principalement médiatisées par les relations interpersonnelles avec la clientèle et le dispositif Accelio. Les ASCT adoptent alors divers types de stratégies pour faire face à ces difficultés. L'analyse de leurs discours les concernant nous a permis de distinguer les stratégies actives des stratégies passives.

Nous définissons les stratégies actives relativement au rôle que l'ASCT a lorsqu'il est confronté à une difficulté : il est proactif. En effet, il cherche à contourner voire résoudre cette difficulté ; en cela, il est acteur de son activité, de sa situation de travail sur laquelle il tente de reprendre le contrôle. Cela s'observe notamment chez les ASCT âgés qui mobilisent davantage ce type de stratégies. Ainsi, lorsqu'ils rencontrent un problème avec l'Accelio, ils font appel à leurs collègues s'ils ne sont pas seuls ou ont recours à d'anciens outils de travail, tels que les CC papiers (anciens titres de transport) ou le carnet de contravention (dans le cas d'une verbalisation). Bien que tous les agents aient la possibilité de disposer de ces différents supports écrits et aides de travail, seuls les ASCT les plus âgés déclarent les utiliser effectivement dans leur activité. Lorsqu'il adopte une stratégie passive, l'ASCT subit la difficulté à laquelle il est confronté : il ne cherche ni à la contourner ni à la résoudre. Celle-ci se traduit par l'évitement et elle est plus particulièrement développée par les plus jeunes ASCT. Concrètement, pour faire face à des situations sensibles, les jeunes ASCT cessent – totalement ou en partie – un pan de leur activité, à savoir la sauvegarde des recettes. Que ce soit lorsque l'Accelio bugge ou lorsque la situation devient conflictuelle, l'ASCT réduit son champ d'action ; son rôle est limité aux fonctions de sécurité, de sûreté et de service. Il ne fait plus de contrôle. Comme nous l'explique Sylvie, face au manque de moyens donnés par l'entreprise, elle ne travaille plus, elle « *joue[r] au scrabble. Ou un bon bouquin. C'est très bien. On lit beaucoup nous les contrôleurs ! Physiquement on ne peut pas. Et psychologiquement encore moins. On ne nous donne pas les moyens de bien faire notre boulot !* ». Dans ce cas-là, il y a une redéfinition de l'objet de l'activité ; il ne s'agit plus de faire un travail de qualité mais de se préserver en ne « *contrôl[ant] seulement [qu']une partie [du train]... On va faire en sorte que la journée se passe bien quoi* » (Aline, 29 ans). Cette

pratique se traduit comme une règle, informelle, créée et transmise par la communauté qui constituent les contrôleurs. Elle fait partie des gestes du métier, et constitue, à cet égard, un instrument du genre professionnel. Néanmoins, cette pratique n'est pas adoptée par l'ensemble des contrôleurs, certains d'entre eux ayant pour critère de qualité du travail la finalisation de l'action de verbalisation.

### **3.2.6. Mise en perspective du métier d'ASCT**

Cette partie vise à proposer une synthèse des résultats issus de l'analyse des entretiens menés respectivement avec les ASCT et les RET. Nous montrerons ainsi comment la conception du métier varie en fonction des acteurs considérés. En effet, on observe des divergences de point de vue au sein des ASCT même mais aussi entre les ASCT et les RET. Nous détaillons ces résultats au travers de deux principaux aspects : un manque perçu de moyens et la place des outils techniques.

#### **3.2.6.1. Un manque perçu de moyens**

La question des moyens dont disposent les ASCT pour bien faire leur travail est un premier point de divergence, qui s'établit à la fois au sein même des ASCT et entre RET / ASCT. D'une part, seuls les plus jeunes agents expriment manquer de moyens, qu'ils soient matériels ou symboliques. D'autre part, les RET estiment que les ASCT disposent des moyens nécessaires à la réalisation de chaque aspect de leur travail. Plusieurs pistes s'offrent alors à nous pour tenter de comprendre cela. Un premier axe est la mobilisation des ressources externes. En effet, les jeunes ASCT ne semblent pas s'appuyer sur le même type de ressource que les ASCT âgés. Cela peut en outre être expliqué par l'absence de collectif de travail (bien qu'une communauté / groupe de contrôleurs existe), et donc de règles de métier collectivement transmises et unanimement adoptées. Celles-ci comprennent aussi bien les aspects prescrits que les détournements / contournements possibles et efficaces. Le second axe est la représentation de la finalité du métier.

Pour les plus jeunes agents, le métier d'ASCT se veut davantage être un métier commercial que répressif. Dès lors, l'ensemble des tâches servant l'aspect répressif est perçu péjorativement. Ainsi, les tâches relatives à la sauvegarde des recettes ne permettent pas à l'ASCT d'être reconnu en tant qu'agent techniquement compétent au regard de ses connaissances en matière de sécurité ; face aux difficultés – techniques, humaines – les stratégies déployées seront de type évitement. L'Accelio, présenté comme outil qui médiatise

les relations potentiellement conflictuelles à la clientèle, qui n'est pas toujours performant, sera moins bien intégré aux pratiques professionnelles. *A contrario*, les ASCT âgés considèrent ce métier comme étant à la fois commercial, situant les relations à la clientèle au cœur de leurs pratiques, et répressif. En cela, le métier, tel qu'il est perçu par les ASCT âgés, est défini selon le prisme de la polyvalence. Nous retrouvons cette dimension dans le discours des RET lorsqu'il s'agit d'évoquer l'intérêt principal du métier d'ASCT.

### ***3.2.6.2. L'Accelio et le Smartphone : des outils au cœur des pratiques professionnelles des ASCT ?***

L'Accelio est tantôt décrit – par les ASCT – comme l'outil principalement utilisé pour l'aspect sauvegarde des recettes du métier, tantôt – par les RET - comme l'outil servant l'ensemble des pratiques professionnelles inhérentes au métier d'ASCT. Le statut de l'Accelio fait donc l'objet de divergences entre ASCT et RET. Selon le point de vue des RET, l'Accelio permet à l'ASCT d'agir sur toutes les dimensions du métier. En ce sens, il est porteur d'un ensemble de ressources qui permettent à l'agent d'effectuer un travail de qualité, tel qu'il est prescrit par l'entreprise. Car en effet, l'ASCT dispose d'informations diverses (sécurité, sûreté, réglementaire, commercial) auxquelles il a accès de façon instantanée et dupliquée (car également disponibles sur le Smartphone). Cela lui permet donc d'assurer les aspects sécurité, sûreté et service de son métier, et ce, que la situation soit ou non contrainte (incident voyageur, incident sur les voies, retards, etc.). Il lui permet également de contrôler les voyageurs, mais aussi de régulariser ou verbaliser lorsque cela est nécessaire. Lorsque l'Accelio tombe en panne, l'ASCT a à sa disposition des CC papiers et un carnet de contravention. Le Smartphone vient compléter les apports de l'Accelio que ce soit au niveau informationnel, technique ou à celui de la sûreté en permettant à l'ASCT de joindre et d'être joignable, à tout moment, toute personne jugée compétente. On voit cependant que les outils sont « investis » de façon disparate par les ASCT, dans leurs divers aspects. En effet, tous les ASCT s'en servent principalement pour réaliser la sauvegarde des recettes. Néanmoins, seuls les plus jeunes ASCT considèrent l'Accelio sous ses aspects négatifs. Les ASCT âgés parviennent, quant à eux, à identifier les apports de l'outil dans la réalisation des tâches relatives à la sauvegarde des recettes et ce, malgré les dysfonctionnements subis. On peut dès lors penser que les capacités de l'Accelio ne sont pas exploitées dans leur totalité ; cela a pour effet d'amputer l'usage d'une partie des ressources qu'il propose et qui constituent tout autant de moyens mis à disposition par l'entreprise au service de l'activité des ASCT.

Ces résultats nous amènent à nous questionner sur ce qui, au-delà des ressources et de la représentation que les agents ont de leur métier, permet aux ASCT âgés en situation réelle de faire un travail de qualité. Selon quelles modalités ce travail s'effectue-t-il ?

### 3.3. Quelles possibilités de développement pour l'activité des ASCT ?

Ces précédents résultats, issus de l'analyse des entretiens semi-directifs, nous ont permis d'appréhender, de façon plus ou moins exhaustive, les principales caractéristiques du métier d'ASCT. Ils nous ont également permis d'établir trois constats au regard de l'âge des agents :

- Jeunes ASCT et plus âgés ne perçoivent pas de la même manière leur métier. La logique professionnelle n'est pas la même ce qui conduit jeunes ASCT et plus âgés à adopter des pratiques professionnelles divergentes : les jeunes ASCT travaillent dans une perspective « commerciale » alors que les ASCT âgés inscrivent leurs pratiques à la fois dans l'aspect « commercial » et « répressif » ;
- Les attendus du métier ne sont pas les mêmes. La reconnaissance symbolique attribuée par la clientèle du fait du rôle d'expert sécurité du métier d'ASCT est une attente première pour les jeunes ASCT ;
- Enfin, l'Accelio pose davantage de difficultés aux jeunes ASCT qui ont une attitude « démissionnaire » face à ces dernières et adoptent des stratégies de type passive.

Nous allons nous appuyer sur ces résultats afin de présenter ceux issus de l'analyse des observations, verbalisations et explicitations. L'objectif est ici de comprendre comment en situation réelle de travail les ASCT font pour dépasser les difficultés inhérentes à la réalisation de leur métier. Il s'agira également d'identifier les pratiques qui peuvent varier en fonction de l'âge, mais aussi la place et le rôle qu'occupent les outils technologiques (Accelio et Smartphone) au cours de ces situations. Afin de répondre à ces questionnements, nous exposerons tout d'abord les contradictions présentes au sein du système d'activité des ASCT. Considérées comme des manifestations « *de problèmes, de ruptures, de pannes* » (Kuuti, 1996, p. 34) qui interrompent le flux normal du travail, les contradictions se révèlent pourtant essentielles en tant qu'elles constituent des sources potentielles de développement pour l'activité des salariés. Puis, nous tenterons de montrer à la fois comment les ASCT procèdent pour les dépasser et ce que cela sous-tend, au travers de situations de travail précises.

### 3.3.1. Les contradictions dans le métier d'ASCT

L'analyse des données issues des entretiens nous a permis de mettre en exergue trois contradictions (présentées ci-dessous, tableau 20) qui émergent au sein du système d'activité des cinq ASCT.

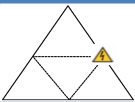
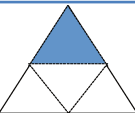
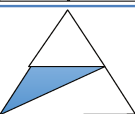
Modélisation de la contradiction	Niveau de contradiction	Description de la contradiction
<b>1</b> 	Primaire → Pôle objet	La sauvegarde des recettes : une tâche qui n'a pas de sens <i>versus</i> qui constitue le cœur du métier.
<b>2</b> 	Secondaire → Sujet – Instrument – Objet	L'outil Accelio ne permet pas à l'ASCT d'effectuer correctement la sauvegarde des recettes.
<b>3</b> 	Secondaire → Sujet – Règles – Objet	Les règles de travail ne permettent pas au sujet d'atteindre l'objet du travail.

Tableau 20: Les contradictions du système d'activité de l'ASCT

### 3.3.2. Redonner du sens à son métier

La première contradiction que nous avons identifiée est une contradiction primaire qui s'exprime au niveau du pôle objet. Elle a trait à une partie - quantitativement, la plus importante - de l'activité des ASCT : la sauvegarde des recettes. Il est à noter que cette contradiction fait état d'une divergence de point de vue entre les jeunes ASCT et les plus âgés. En effet, les plus jeunes qualifient les tâches relatives à cet aspect du métier comme étant « *peu valorisantes* » voire même « *inintéressantes* ». Les ASCT âgés quant à eux considèrent qu'elles constituent « *le cœur du métier* ». C'est donc le sens du travail qui est mis en tension ici.

Nous avons précédemment montré que jeunes ASCT et leurs collègues plus âgés ne considéraient pas leur métier selon la même logique. Cet élément semble contribuer, tout du moins en partie, à la mise en sens du métier dans sa fonction répressive. Cependant, l'analyse des situations de travail nous conduit à penser que d'autres éléments interviennent dans la construction du sens du métier qui est intrinsèquement répressif. Ainsi, nous pouvons nous questionner, au-delà de la logique professionnelle adoptée, sur les éléments que les ASCT âgés mobilisent pour donner du sens à leur métier. Dans cette perspective, quelle place

occupent les outils technologiques dans ce processus de « mise en sens » du métier ? Sur quels types de ressources les ASCT âgés s'appuient-ils pour développer leur activité ?

En nous intéressant à la situation vécue par Patrick (54 ans) au cours d'une observation, nous pouvons apporter des éléments de réponse à ce questionnement.

Au cours d'un voyage entre S et L, Patrick verbalise un passager qui ne possède ni titre de transport ni argent pour régler le montant de la contravention. Le passager signale à Paul qu'il a déjà écopé d'une contravention sur son précédent trajet, et qu'il ne possède pas de billet pour le train qu'il prendra après pour rejoindre sa destination finale. Patrick lui explique alors qu'il va lui faire une contravention pour la totalité du trajet (jusqu'à sa destination finale) mais que cela aurait pu être fait par le premier contrôleur : « *Le contrôleur du premier train aurait dû lui faire un procès-verbal [des villes] G à C. Là, en l'occurrence il y avait trois parcours. (...) Son trajet ... lui revient à plus de 240 euros. Moi, c'est ma politique personnelle* ».

Au cours de cette situation, on peut voir que Patrick ne limite pas son activité au cadre prescriptif qui définit les actions de répression. En effet, face au contrevenant, la prescription exige des ASCT de dresser une contravention dont le montant équivaut au prix du trajet (variable) auquel s'ajoute celui du PV (80 euros). Cette partie de l'activité de l'ASCT est liée aux exigences économiques de l'entreprise et fait l'objet d'une rémunération supplémentaire pour l'agent. On peut cependant voir que Patrick inscrit sa démarche non seulement dans l'aspect répressif mais également dans les aspects commercial et pédagogique. A cet effet, il explique le fonctionnement du système de verbalisation de l'entreprise au contrevenant et lui permet de « faire une économie » de 130 euros sur le montant de sa contravention en établissant le procès-verbal jusqu'à sa destination finale. De cette façon, Patrick redonne un sens à une tâche qui *a priori* en manque car elle ne sert que les exigences économiques de l'entreprise et est, de fait, moins valorisée. On peut également noter que le comportement de Patrick illustre les marges de manœuvre qu'il dégage par rapport à la prescription ; en effet, il attribue cette façon de faire du fait à « *sa politique personnelle* ». Cela signifie que rien dans la prescription n'impose ni *a contrario* n'empêche Patrick de procéder ainsi. La prescription, ainsi que l'outil technique avec lequel Patrick dresse les PV, sont assez « souples » pour permettre ces ajustements. Ils (re)donnent un intérêt à son métier.

Cependant, cette « mise en sens » du métier dans sa fonction répressive se poursuit au-delà de la tâche de verbalisation. En effet, suite au contrôle du train, Patrick prend l'initiative d'appeler Rennes (centre opérationnel) :

*«Patrick: Mais ... je vais téléphoner quand même pour vérifier parce que si ça se trouve l'adresse n'est plus bonne ou le type il a déjà plein de PV ...*

*Paul : Oui, bonjour le contrôleur du train 889899, je suis de l'ECT de L, je suis agréé et assermenté et je voudrais savoir si une personne verbalisée au vu d'une carte d'identité est connue de nos services, s'il te plaît ! Le nom c'est ... et le prénom c'est F, masculin. Allez, très bien, je te remercie !*

*Patrick [à ses collègues] : j'ai vérifié avec Rennes, parce que j'ai fait un PV. »*

En prenant ainsi contact avec Rennes, Patrick (54 ans) souhaite d'une part s'assurer de la fiabilité et la validité de la procédure engagée (est-ce que l'adresse de la personne verbalisée est bonne, en d'autres termes, est-ce que mon action aboutira et le contrevenant paiera effectivement pour l'infraction qu'il a commise ?) et d'autre part, anticiper, penser son action présente sur le plus long terme. Son activité est donc simultanément dirigée vers lui et vers autrui. En effectuant cette démarche et en l'explicitant à ses jeunes collègues contrôleurs présents à bord du train ce jour-là, il leur transmet les ficelles du métier (comment aller jusqu'au bout de l'action de verbalisation d'une infraction?). Par cette même action, qui relève d'une pratique individuelle – son style de travail -, qu'il juge efficiente, il contribue à l'enrichissement du répertoire de pratiques qui deviennent collectivement partagées (à savoir un genre professionnel). Il cherche également à donner les moyens de faire un travail de qualité, telle qu'elle peut être définie par la prescription. Cela s'exprime plus clairement au travers des explicitations et verbalisations : il explique vouloir « être sûr » de posséder les bonnes informations sur le contrevenant :

*« La carte vitale j'ai également le mois de naissance, l'année de naissance et le département de naissance dans les chiffres, mais je n'ai pas le jour. Je n'étais pas sûr ... déjà de l'adresse et puis savoir également pour une autre forme de délit, c'est le délit de fraude d'habitude ».*

Ainsi, faire un travail de qualité, pour Patrick nécessite de dépasser le cadre prescriptif relatif à la tâche de verbalisation. En effet, il nous explique que malgré le fait que le procès-verbal soit dressé à partir d'une pièce d'identité valide, il lui est nécessaire d'aller plus loin pour finaliser son action. Cela semble contribuer au sens du travail, de même que la valorisation de son expérience et de ses compétences, qu'il transmet à ses jeunes collègues comme précédemment montré. Dans cette perspective, pour faire un travail de qualité, Patrick s'appuie à la fois sur des ressources organisationnelles, à l'image de la latitude laissée par l'organisation du travail et la « souplesse » liée à l'usage de l'Accelio [verbaliser une partie du trajet ou la totalité] et situationnelles, telles que son expérience et son style (« *ma politique personnelle* »).



L'ensemble de ces conditions permet à l'ASCT de bien faire son travail, tel qu'il est attendu par l'organisation du travail, tout en satisfaisant ses propres critères – subjectifs- de qualité du travail, c'est-à-dire aller jusqu'au bout de son action et anticiper en vue d'un potentiel contrôle ultérieur du contrevenant. De cette façon, il inscrit ses actions liées à la tâche de sauvegarde des recettes dans une dynamique sens – efficacité, qui lui permet de reprendre le contrôle sur son activité, au-delà de ce qui est prescrit.

### **3.3.3. Un outil qui contraint l'activité : de l'abandon au dépassement de la tension**

La seconde contradiction identifiée au travers du discours des ASCT révèle une tension entre les pôles « sujet – instrument - objet ». Elle symbolise ce que ne peut faire l'ASCT avec son instrument principal de travail : l'Accelio. L'usage de ce dernier vise la réalisation des actions relatives à l'aspect « sauvegarde des recettes » du métier d'ASCT. Or, les ASCT de tous âges, relèvent de nombreux dysfonctionnements : l'ASCT n'a alors pas toujours la possibilité d'atteindre l'objet de son travail (vérifier que le voyageur contrôlé soit effectivement en règle, le cas échéant le verbaliser). L'activité de l'ASCT est donc contrainte par l'Accelio qui l'empêche, ponctuellement, de « bien faire » son travail.

Au cours de nos observations, nous avons pu relever les nombreux « bugs » de l'outil, que ce soit lors de sa mise en marche, lors d'une initialisation, au cours d'un encaissement, etc. qui ont pour effet de générer un fonctionnement de l'activité dans un mode dégradé. L'analyse des situations de travail au cours desquelles s'observent ces « bugs » nous ont permis de mettre en évidence deux types de comportement : l'abandon et la persévérance. Alors que le premier cas montre un échec du développement de l'activité, la seconde stratégie permet de mettre en lumière les moyens par lesquels l'ASCT développe son activité.

#### **3.3.3.1. Effet néfaste de l'outil sur l'activité : abandon**

Lorsque le système bloque et ne permet pas à l'ASCT de finaliser son action, l'Accelio représente alors une contrainte. C'est ce que nous montre la situation vécue par Aline (29 ans), un mercredi soir à 18h30 :

*« Aline : elle passe bien la validation de votre carte normalement ?*

*Voyageur 1 : oui !*

*Aline : faudrait voir quand vous la rechargez pourquoi ça ne passe pas ... s'il y a un souci ! Ou la faire changer [contrôle le billet d'un autre voyageur simultanément]*

*Voyageur 2 : merci, bonne journée !*

*Aline : C'est vos parents j'imagine qui se chargent de l'abonnement ?*

*Voyageur 1 : bah là j'ai rechargé à la S.*

*Aline : il n'apparaît pas ... j'en ai plein d'autres (...) et les autres contrôleurs, quand ils vous ont contrôlé ils ne vous ont rien dit de particulier ?*

*Voyageur 1 : non, c'est la première fois !*

*Aline : d'accord (...) rendez-vous en gare pour voir si l'abonnement est bien passé ».*

Face à l'absence de moyens disponibles pour atteindre le but de son action, Aline procède à une redéfinition de celui-ci : elle laisse partir le voyageur en lui conseillant de se rendre en gare pour s'assurer du bon fonctionnement de sa carte. L'analyse des relances d'explicitations nous a permis d'appréhender les éléments qui sous-tendent le comportement d'Aline. Ce dernier résulte de l'inconfort émotionnel généré lors du bug de l'Accelio et est lié d'une part, à l'image que cela renvoie du métier d'ASCT et d'autre part, à la fiabilité de l'outil.

Le comportement d'Aline est guidé en partie par ce que son activité renvoie ; elle a, à cet égard, un discours qui assimile son métier à une perception négative « *les gens ils doivent se dire que je suis une guignol quoi (...)* », ce qui a pour effet de la mettre mal à l'aise car les actions qu'elle mène ne reflètent pas ses compétences et le cœur de son métier tel qu'elle le percevait. Cette attitude négative à l'égard de la situation est confirmée par la remise en question de la fiabilité de l'outil, d'autant plus qu'Aline avait rencontré quelques difficultés pour s'initialiser<sup>41</sup> à bord du train : l'écran était noir, elle a dû successivement l'éteindre (en vain), presser le bouton reset (en vain) puis retirer la batterie afin qu'elle puisse correctement l'utiliser. Son discours s'inscrit alors dans le registre de l'incertitude « *c'est vrai que j'ai le doute voir si c'est mon Accelio qui ne marche pas (...) tu te dis que c'est forcément ton Accelio qui déconne* » ce qui l'amène à modifier son comportement: elle ne peut verbaliser le jeune homme si elle n'est pas sûre qu'il est effectivement en tort.

L'ensemble de ces conditions participe à la construction de son activité qui s'exprime par le comportement de laisser partir le client avec un simple conseil commercial. Elle nous explique ne pas avoir respecté l'aspect réglementaire de son métier, qui dans ce cas-là, prévoit que l'ASCT fasse un billet nominatif au voyageur afin qu'il puisse se le faire rembourser au service commercial sur présentation de sa carte d'abonnement. A ces éléments subjectifs qui orientent le comportement de l'ASCT peuvent s'ajouter des éléments organisationnels. En effet, l'ASCT légitime l'écart à la prescription qu'elle vient d'effectuer par le fait que l'entreprise ne fournit pas les moyens – techniques ici- nécessaires aux ASCT pour bien faire

leur travail c'est-à-dire « *de mettre tous les clients d'égal à égal, (...) d'avoir le temps de contrôler (...) d'avoir du matériel pour lequel on est vraiment sur* ».

Dans cette perspective, il apparaît légitime à l'ASCT de ne pas « bien faire » son travail, en privilégiant l'aspect commercial, et ce, afin de « garder la face » devant les voyageurs. La finalité est d'obtenir une certaine forme de reconnaissance de ses savoir-être, à défaut des savoir-faire, qu'elle ne peut mettre en œuvre. L'Accelio a alors un double statut : il est une contrainte car il empêche le « *flux normal* » de l'activité de l'ASCT tout en étant une ressource, du fait qu'il n'impose pas à l'agent de verbaliser le voyageur dont la carte ne possède pas d'abonnement chargé. Le développement de l'activité est simultanément empêché par l'Accelio (qui génère un inconfort émotionnel) et par l'ASCT lui-même, qui « abandonne » son activité sans se donner la possibilité de créer d'autres possibilités pour atteindre ses buts initialement fixés (régulariser l'ensemble des voyageurs).

### **3.3.3.2. Résolution des tensions inhérentes à l'usage de l'outil**

Confrontés à ces dysfonctionnements, certains ASCT parviennent néanmoins à les dépasser en détournant les usages prévus de l'outil et ce, afin de poursuivre leur activité. C'est notamment ce que l'on a pu noter au cours de deux observations.

#### **3.3.3.2.1. Modifier l'objet de son activité**

Dans le premier cas, Julien (56 ans) effectue sa ronde de sécurité lorsqu'une jeune fille l'interpelle et lui signale qu'elle ne possède pas de titre de transport. Il lui fait un billet (comme le prévoit la procédure) ; il ne parvient cependant pas à l'encaisser avec l'Accelio. Malgré plusieurs tentatives d'encaissement et la mise en œuvre de diverses stratégies (aide d'un collègue, autre moyen de paiement, encaissement partiel du montant dû), le paiement ne peut être effectué. Cette activité, dont l'objet initial était une régularisation, aboutit à une verbalisation.

Cette situation pointe la façon dont les dysfonctionnements de l'Accelio contrarient l'activité de Julien. Pour atteindre le résultat (tous les usagers voyagent en règle) en dépit des dysfonctionnements de l'Accelio, il modifie l'objet de son activité. Cette redéfinition de l'objet de l'activité a un coût qui peut être évalué au regard de la persévérance dont fait preuve Julien. Au cours de cette situation, qui durera finalement 12 minutes, Julien modifie à

plusieurs reprises ses moyens d'actions. Ces changements sont sous-tendus par divers éléments qui constituent les mobiles de l'activité. Le premier d'entre eux a trait aux incertitudes : l'Accelio est-il fiable ? En effet, l'agent nous explique qu'il a précédemment eu des soucis avec son outil « *il ne marchait pas mon pin-pad c'est ça ... la semaine dernière, il ne marchait pas donc je suis allé voir Virginie et puis ce n'était pas le pin-pad, c'était l'Accelio d'ailleurs qui n'était pas à jour, donc elle me l'a mis à jour !* ». Par conséquent, on peut voir que la décision de Julien de déployer des marges de manœuvre par rapport à ce qui est prescrit (dresser un procès-verbal) est liée à son expérience avec l'Accelio. En prenant en compte l'antériorité de ce problème, Julien va déployer des marges de manœuvre et ce, afin de reprendre le contrôle sur la situation pour ne pas « pénaliser » la contrevenante alors qu'il n'est pas sûr de l'Accelio. Julien (56 ans) s'appuie à la fois sur des éléments disponibles dans son environnement de travail à l'image du temps imparti, des caractéristiques techniques de l'outil, mais aussi sur des ressources instrumentales telles que sa connaissance de l'outil et la possibilité qu'il offre de n'encaisser qu'une partie de la somme due sans erreur comptable.

Le second élément qui sous-tend cette redéfinition des moyens a trait à la qualité du travail. Julien nous explique que selon lui « *faire [son] métier* » c'est déployer tous « *les moyens* » possibles pour atteindre le résultat c'est-à-dire « *contrôler* ». Bien faire son métier c'est aussi « *avoir un certain pouvoir (...) sans en abuser* » et pour cela « *ne pas être bafoué quand je veux faire une opération de contrôle et que je veux aller jusqu'au bout* ». On peut donc voir que la qualité du travail, telle que Julien la définit, renvoie à la fois au fait de ne pas perdre la face devant le contrevenant mais aussi d'aller jusqu'au bout du contrôle, ce qui est la qualité du travail tel qu'elle est prescrite par la hiérarchie. Ce critère de qualité du travail semble être un élément central pour l'activité des ASCT du fait qu'il permette de dépasser les tensions existantes. Cependant, l'atteinte de la qualité ne réside pas tant dans les moyens (techniques) mis à disposition mais plutôt dans les marges de manœuvre qui sont tolérées afin que les ASCT puissent parvenir à leurs fins. Selon Julien, c'est cela qui est « *gratifiant* ».

Dans cette perspective, l'Accelio n'est pas un outil qui permet de faire un travail de qualité. Néanmoins, la mobilisation conjointe de ressources situationnelles et dispositionnelles, au cours de l'usage permettent à Julien d'une part, de dépasser la tension existante et d'autre part, de « bien faire » son travail.

### 3.3.3.2.2. Détourner les usages prescrits

Dans le second cas, Romain (57 ans) contrôle un voyageur qui ne dispose pas de titre de transport valable :

*« Romain : Bonjour Mr., je vais vous demander votre titre de transport s'il vous plait !*

*Voyageur : On est le combien aujourd'hui ?*

*Romain : Pardon ?*

*Voyageur : Aujourd'hui, on est bien le 19 ?*

*Romain : Non, le 20 !*

*Voyageur : Mon ticket n'est plus valide !*

*Romain : D'accord ! Vous allez jusqu'où, Monsieur ?*

*Voyageur : G !*

*Romain : Vous avez de quoi régler, Mr. ? Vous avez une pièce d'identité ?*

*Voyageur : Voici*

*Romain : Je vous ramène la pièce d'identité, je vais me mettre là, tranquille ! »*

Lors de ce contrôle, nous relevons que Romain, pour dresser le PV, n'utilise pas son Accelio (comme le prévoit la procédure) mais un carnet de contravention. Ce dernier nécessite que l'agent prenne appui sur une surface stable et solide, ce qui lui impose de s'éloigner du voyageur (*« je vais me mettre là ! »*). Le carnet de contravention est « l'ancêtre » de l'Accelio. Pour autant, il doit être utilisé dans deux cas : lorsque l'Accelio est en panne et lorsque le voyageur fait une déclaration de fausse identité. Dans ce dernier cas, c'est une exigence juridique. Or, au moment de ce contrôle, Romain (57 ans) ne se trouvait dans aucune des deux situations. Il nous explique par des verbalisations consécutives utiliser ce moyen d'une part, *« [par] habitude »*, et d'autre part au regard de sa performance lorsqu'il l'utilise : *« mon ressenti, c'est que je vais aussi vite qu'Accelio »*. La lenteur de l'outil est un point faible relevé par de nombreux ASCT ; cela contraint fortement leur activité car il ne leur permet pas de contrôler l'ensemble des voyageurs à bord des trains. Afin de dépasser cette limitation, Romain a détourné l'usage prescrit de l'Accelio au profit d'un autre outil issu du métier et qu'il juge plus performant pour mener à bien son activité. Cependant, on a pu voir, qu'au-delà des questions d'habitude et de performance, l'usage de l'Accelio est sous-tendu par un autre mobile.

Aussi, lors de l'entretien d'explicitation, lorsque l'on évoque l'utilisation du carnet de contravention en lieu et place de l'Accelio, Romain (57 ans) a des propos très généralistes. Il n'est pas encore dans une « position de parole incarnée » : il n'utilise pas un vocabulaire spécifique à l'image du mot *« habitude »* et l'emploi du pronom indéfini *« on »* lorsqu'il explique pourquoi il utilise le carnet de contravention : *« j'ai gardé cette habitude d'il y a 7/8*

*ans ou 9 ans, je ne sais plus ! (...) De vieilles habitudes des anciens des équipes d'assistance, parce qu'on ne travaillait que comme ça nous !* ». Ce n'est que lorsque l'on en vient à évoquer le temps requis pour dresser le procès-verbal que Romain entre en évocation. La rapidité apparaît primordiale pour l'agent ; elle est à la fois un des critères du travail bien fait et la finalité de son activité *« le but du jeu, c'est de régler la situation le plus rapidement possible quoi ... »*. Le carnet de contravention est le moyen par lequel Romain atteint ce résultat. Au-delà de la rapidité, l'objectif est également de rester le moins longtemps auprès du contrevenant. En effet, l'agent nous confie *« trouve[r] que c'est extrêmement dangereux de rester en face de quelqu'un qui est énervé »*. La fonction première du carnet de contravention est détournée ; de moyen permettant de dresser des procès-verbaux, il devient un outil qui permet de se protéger des risques inhérents à la tâche de sauvegarde des recettes. Romain opère un changement de statut de l'outil ; il se le permet de par son histoire et son expérience, éléments sur lesquels il s'appuie pour agir efficacement tout en ayant le contrôle de la situation. Ce détournement d'usage vient révéler à la fois le statut qu'a l'Accelio pour Romain ainsi que l'appropriation dont il est l'objet. C'est en essayant de l'intégrer à ses pratiques professionnelles que Romain (57 ans) s'est rendu compte qu'il était plus efficace sans l'Accelio qu'avec parce que l'usage du dispositif nécessitait de rester plus longtemps auprès des contrevenants ; ce qui entre en contradiction avec les injonctions juridiques (et donc la prescription) qui préconisent de *« rester le moins longtemps possible »*.

Ainsi perçu, le carnet de contravention permet de résoudre la tension entre les pôles « outil » et « objet » du système d'activité de Romain. Et si donc l'Accelio, de par les contraintes qu'il génère dans la gestion d'une procédure, expose potentiellement à un risque, le carnet de contravention tendrait plutôt à protéger les agents.

#### **3.3.4. De la politique personnelle au débat sur les règles de métier : le rôle du collectif de travail**

La troisième contradiction que nous avons identifiée révèle une inadéquation entre les pôles « sujet, règles et objet ». Bien que le métier d'ASCT soit principalement défini au regard de son aspect solitaire et de l'autonomie qu'il confère aux agents, il n'en reste pas moins un métier encadré par des règles de divers types : procédures de sécurité, aspect réglementaire et règles de métier. Ces dernières imposent notamment à l'ASCT de contrôler de façon systématique tous les voyageurs. Or, les ASCT révèlent que le contexte sociétal ayant évolué, il devient difficile d'appliquer cette règle. En effet, le nombre d'agressions (verbales et/ ou physiques) sont croissantes, les agents sont davantage confrontés à la fraude de tous types et

les trains sont constamment bondés. Effectuer les tâches relatives à la sauvegarde des recettes – le contrôle – ne semble alors plus être possible au regard de tous ces éléments. Les ASCT ne sont donc plus en mesure de faire leur métier dans son intégralité et dans de bonnes conditions de travail. La prescription n’ayant pas ou peu évoluée contrairement aux comportements voyageurs, les agents ne sont plus en mesure de faire un travail de qualité. Nous avons pu observer cette tension au cours de diverses situations au cours desquelles les agents voient leur activité empêchée du fait de règles inadaptées. A partir de l’analyse de la situation vécue par Julien (56 ans) et Pierre<sup>42</sup> (agent B), nous allons ainsi voir en quoi la dimension collective et les discussions qu’elle provoque constituent une ressource pour le développement de l’activité.

Au cours d’un contrôle, l’ASCT Pierre scanne un ebillet qui est mentionné par l’Accelio comme étant un « titre non valable ». Or, le client assure ne pas avoir annulé son billet, et donc ne pas être en situation de fraude. L’Accelio ne permettant pas d’avoir cette information, ce n’est qu’après vérification auprès du centre opérationnel (Rennes) que Pierre sait que le voyageur n’a pas pris le bon train. Dès lors, se pose la question de la régularisation de la situation. Doutant de la procédure à suivre, Pierre échange avec Julien (56 ans) :

*« Julien : (...) Donc il a un billet entre L et P mais pas entre S et L !*

*Pierre : C’est sa mère qui lui a pris (...) je lui ai expliqué c’est nominatif !*

*Julien : Normalement, ce n’est pas bon ! Il faut que ce soit ... Les billets sont nominatifs !*

*Pierre : C’est du ebillet !*

*Julien : Si ce n’est pas la bonne personne, c’est comme si elle n’avait pas de billet !*

*Pierre : Je vais aller le voir ...*

*Julien : Alors normalement, c’est sans billet plus IF [indemnité forfaitaire pour faute caractérisée]*

*Pierre : Ouais, mais je vais aller le voir ...*

*Julien : Non mais c’est normalement (...) Tu peux lui faire un billet S – L parce qu’il n’a pas payé son trajet entre S et L ! Enfin tu fais comme tu veux ! »*

Ces échanges entre les deux ASCT nous permettent de situer l’objet de la discussion : Pierre doit-il verbaliser le voyageur ? En d’autres termes, doit-il respecter la règle ou peut-il la contourner ? La controverse provient du fait que les deux ASCT ont des points de vue différents : alors que Pierre semble vouloir être pédagogue et compréhensif (« *je lui ai expliqué ...* » ; « *je vais aller le voir* »), Julien réfère strictement à la règle (« *normalement c’est sans billet plus IF* »). Face à l’évocation de la souplesse dont souhaite faire preuve son

---

<sup>42</sup> Pierre ne fait pas partie des ASCT de notre population. Ce soir-là, il accompagne en tant que renfort (il a le statut d’agent B) Julien (56 ans) car le train est classé « sensible » par la SNCF.

collègue, Julien propose une alternative en ne facturant qu'une partie du trajet ; option que choisira finalement Pierre « *je lui ai fait un billet !* ».

Cette situation nous permet de voir qu'au cours de leur activité, les ASCT ont la possibilité de discuter les règles de métier pour ainsi dégager des marges de manœuvre. Comme le mentionne Julien, « *c'est l'Accelio qui nous permet [cet écart à la règle]* » du fait qu'il ne contraigne pas l'ASCT malgré le résultat du contrôle (« *titre non valable* »). Cet écart est également permis au regard du rôle soutenant de l'environnement de travail, ici représenté par son collègue, Julien. Au travers de l'alternative qu'il propose, Julien donne de façon implicite son accord à son collègue Pierre pour contourner les règles de métier. Ce dernier a ainsi la possibilité de faire preuve de davantage de souplesse que ce que ne le prévoient les règles ; il déploie ainsi des marges de manœuvre. Celles-ci constituent un moyen de faire un travail de qualité car comme nous l'explique Julien (56 ans), la qualité c'est appliquer les règles mais ne pas se limiter à cela : « *On discute un peu pour voir (...) On s'arrange, on fait une résa à 20 euros ou un billet sans l'IF max, ça dépend ...* ». On voit donc que l'ASCT agit en fonction de l'évaluation qu'il fait de la situation. Faire preuve de souplesse permet à la fois de dépasser les limites de l'Accelio mais aussi de se protéger car selon Julien « *à des moments, il vaut mieux ...* » contourner les règles afin d'éviter d'entrer en conflit. Dès lors, l'agent se protège en même temps qu'il ne remet pas en cause la qualité du travail.

Cette situation nous permet de pointer plusieurs aspects. Le premier d'entre eux a trait à l'apport de la discussion sur les règles de métier et donc à leur nécessaire renouvellement. Le second, qui tient au premier, est le rôle du collectif. Ici, il constitue un endroit où les agents peuvent confronter leurs pratiques individuelles à d'autres manières de faire. De cette façon, ils enrichissent l'éventail des pratiques disponibles que ce soit d'un point de vue individuel et/ou collectif lorsqu'il s'agit des pratiques de métier qui pourraient être collectivement adoptées et acceptées.

#### **4. Discussion**

Cette étude visait à mettre en exergue les conditions qui favorisent le développement de l'activité médiatisée par les TIC chez les salariés âgés. Pour ce faire, nous nous sommes intéressée au métier d'ASCT du fait qu'il implique l'usage constant d'un outil technique : l'Accelio.



Afin d'apporter des éléments de réponse, nous avons postulé que la coopération intergénérationnelle ainsi que la possibilité de faire un travail de qualité favoriseraient ce développement. Nos résultats nous permettent de répondre diversement à ces hypothèses. Nous discuterons ces résultats autour de deux axes principaux :

- L'absence de coopération intergénérationnelle au sein du métier d'ASCT
- La qualité du travail comme aspect central du métier d'ASCT : que ce soit dans ses penchants négatifs (lorsqu'elle empêche le développement de l'activité) ou positifs (lorsqu'elle contribue au développement de l'activité), la qualité du travail peut être mise en lien avec la notion « d'écarts à la prescription » théorisée par Bourrier (1999) en montrant en quoi les détournements – qui traduisent une réappropriation de la prescription et de l'usage de l'Accelio – sont des indicateurs du développement de l'activité du sujet.

#### 4.1. La coopération intergénérationnelle sous conditions

Comme nous l'ont montré nos résultats, la coopération intergénérationnelle n'est que peu voire pas du tout présente au sein du métier de contrôleur. Elle est néanmoins évoquée par quelques ASCT au cours des entretiens que nous avons réalisés. Celle-ci s'opère au regard de deux aspects : le métier et les TIC.

L'idée de coopération est principalement évoquée par les ASCT les plus âgés qui la perçoivent comme un réel apport, que ce soit pour les jeunes agents et les plus âgés. Cependant, dans les faits, elle reste rare. Les différents travaux sur la coopération intergénérationnelle (Basso & Thévenet, 2006 ; Meier, 2008 ; Verley, 2004) mettent en exergue l'intérêt pour les plus jeunes salariés à coopérer avec les plus expérimentés ; cette coopération est l'occasion d'acquérir les ficelles du métier. On parle de la dimension transpersonnelle du métier, c'est-à-dire ce qui fait qu'on « est du métier ». Le contenu de la transmission ne réfère pas uniquement à des compétences et connaissances « techniques », des savoir-faire, etc. C'est aussi une histoire, une culture, une façon de se comporter pour « bien faire » le métier [de contrôleur] et une occasion de valoriser son expérience (Le Roux, 2006). Pour les plus âgés, *a contrario*, l'intérêt de cette coopération se trouve dans les connaissances des plus jeunes et leur aisance quant à la maîtrise des outils technologiques. En effet, comme nous l'avons antérieurement précisé, les évolutions que connaissent l'Accelio sont nombreuses, récurrentes et font l'objet d'une information uniquement. Or, comme l'ont

montré Cau-Bareille, Gaudart et Delgoulet (2012) il est nécessaire pour les plus âgés – en amont de chaque apprentissage - de comprendre à quoi servent les modifications effectuées sur le fonctionnement de l’outil avant de pouvoir les utiliser efficacement.

Nos observations ne nous ont pas permis d’appréhender de situation de coopération intergénérationnelle. Il y a donc un écart entre ce qui est dit et souhaité (par les ASCT âgés notamment) et observé en situation réelle. On peut expliquer l’inexistence de coopération intergénérationnelle par l’absence de collectif de travail. En effet, comme l’ont montré Scotto, Tiffon, Boyer et Daecken (2014), la coopération intergénérationnelle repose « *sur le postulat que le collectif de travail est une source de valeur dans l’organisation* ». Le collectif est ainsi entendu au sens où l’a défini Caroly (2010) et dans cette perspective il est conditionné « *par les pratiques managériales et l’organisation du travail dans lesquelles il s’inscrit* » (Alderson, 2004). Or, les agents situent une rupture par rapport à cet aspect de « collectif » en évoquant une dislocation des collectifs. Dans cette perspective, la coopération intergénérationnelle entre les ASCT serait un vœu pieux dans la mesure où le collectif semble devoir lui être préexistant.

#### **4.2. De l’empêchement de l’activité à son développement: retours sur le statut de l’Accelio au cours de l’activité des ASCT**

Nos résultats nous ont permis de mettre en lumière le rôle de l’Accelio dans le métier d’ASCT ainsi que les dynamiques psychosociales qui sous-tendent son usage. Ainsi, c’est au travers de cet outil que le métier d’ASCT est décrit ; l’Accelio occupe une place centrale, il médiatise les rapports que l’agent a avec son environnement de travail. Malgré cela, il est vivement critiqué par certains ASCT voire défini comme inacceptable pour exercer leur métier. Yvon et Fernandez (2002) ont étudié le métier d’ASCT au travers du prisme du stress au travail. Leurs résultats ont montré que l’Accelio générait des difficultés d’usage importantes pour la réalisation de l’activité des ASCT. Ce résultat a également été avancé par Karsenty (2012) qui s’est, quant à lui, appuyé sur le métier d’ASCT pour étudier la question de l’identité professionnelle. Il a montré que l’Accelio possédait « *des lenteurs, des dysfonctionnements* » ce qui générait « *du stress, une frustration de ne pas pouvoir travailler correctement* ». Nos résultats s’inscrivent donc dans la continuité de ceux précédemment mis en exergue, dans d’autres perspectives.

#### 4.2.1. L'Accelio : un outil qui questionne le sens, l'efficacité et la reconnaissance de l'activité chez les ASCT

Nos résultats confirment ce lien déjà établi entre les difficultés d'usage de l'Accelio et la possibilité, ou non, de faire un travail de qualité. Comme nous le montrent les études des diverses situations, les ASCT ne disposent pas toujours des moyens (techniques, organisationnels ou humains) nécessaires pour bien faire leur travail. Les ASCT ne sont donc pas en mesure de réaliser avec efficacité leur activité. Il leur faut donc redéfinir les buts de leur(s) action(s) afin d'imaginer de nouveaux buts qui soient « *effectivement réalisables et à moindre coût* » (Clot, 2008a, p. 15). C'est comme cela que Clot (Ibid.) définit l'efficacité, qui est l'un des moteurs du rayonnement de l'activité du sujet. Les études de cas nous ont permis de voir que la quête d'efficacité chez les jeunes ASCT (Aline, 29 ans et Sylvie, 42 ans) et leurs collègues plus âgés (Julien, 56 ans, Romain, 57 ans et Patrick, 54 ans) n'aboutissaient pas aux mêmes actions. En effet, les ASCT âgés parviennent à redéfinir les buts de leurs actions, lorsque celles-ci sont empêchées ou contrariées par l'Accelio, afin de faire concorder les buts de l'action entraîné de se faire avec ceux qui comptent réellement pour eux (Ibid.). *A contrario*, les plus jeunes ASCT redéfinissent les buts uniquement en fonction de ce qui compte réellement pour eux, et ce aux dépens des buts fixés par la prescription. Dès lors, ils ne parviennent pas à être efficaces, et ce, malgré le maintien du sens de leurs actions. Clot (Ibid.) définit ce second élément, le sens, comme le penchant de l'efficacité, tous deux fonctionnant selon une alternance fonctionnelle : le développement du sens appelle celui de l'efficacité, et vice-versa. Dès lors que l'un est en partie empêché, le cercle vertueux que constitue sens - efficacité, est menacé ; le développement de l'activité du sujet est en partie empêché et c'est sa santé mentale qui est incertaine. Il n'a alors plus le pouvoir d'agir sur son activité ni même les moyens de réaliser son métier. C'est ce que l'on observe principalement chez les plus jeunes ASCT. En effet, comme l'a montré l'étude de situation vécue par Aline (29 ans), l'usage de l'Accelio génère un important inconfort émotionnel qui l'empêche de faire son travail et qui la contraint à l'abandon. L'abandon est une « stratégie » qu'elle adopte afin de préserver le sens de son métier dans son aspect « service ». Clot (1996) nous explique que, du point de vue de la clinique de l'activité « *même une inactivité manifeste peut trahir une activité psychologique débordante* » (Clot, 1996, p. 27). Cela peut éclairer la variabilité des usages observés au regard du rôle et de la contribution de l'Accelio dans l'exercice du métier d'ASCT. Ce résultat a d'ores et déjà été mis en exergue par Bobillier Chaumon, Dubois et Retour (2006) au cours d'une étude de l'acceptation d'un Système Informatique

dans le milieu bancaire. Dans cette perspective, rôle et contribution de l'outil à l'activité conditionnent les usages qui en sont faits. Ainsi, plus l'usage de l'outil est justifié, rend efficient et répond aux attentes, plus il est acceptable et accepté par les sujets. Selon Bobillier Chaumon, Dubois et Retour (Ibid., p.11) « *l'acceptation [du dispositif] s'articule donc fortement avec les représentations (...) [que chaque agent] se fait de ses propres compétences (techniques, commerciales,...) et objectifs professionnels et des types de relation avec le système que cela présuppose* ». Les modalités d'usage (ou de non-usage) du dispositif dépend par conséquent de l'image que souhaite donner l'ASCT, à savoir ne pas se mettre dans une situation de faiblesse (due à un inconfort émotionnel) et ce afin de maintenir une identité positive face aux voyageurs. Faire usage de l'Accelio en situation contrainte ne permet pas aux ASCT d'être reconnus (que ce soit par la clientèle ou la hiérarchie) ni même à se reconnaître eux-mêmes dans leurs actes et ainsi en être pleinement responsables (Clot, 2006). La reconnaissance, puisqu'elle est intersubjective, ne concerne pas uniquement le sujet (Clot, 2008a). C'est à la fois la reconnaissance des actes du sujet par ses pairs, sa hiérarchie ou encore la clientèle qui confèrent à ce dernier l'appartenance au métier. Finalement, on peut penser que, parce qu'ils ne parviennent pas à se reconnaître dans leur métier, les plus jeunes ASCT ne trouvent pas les moyens d'agir efficacement en renouvelant les buts de leur actions. Le pouvoir d'agir est alors amputé.

Ce constat ne peut cependant pas être généralisé à l'ensemble des ASCT rencontrés. L'âge paraît être une variable médiatrice de la relation au métier : les ASCT les plus âgés semblent être parvenus à intégrer l'Accelio à leur métier, et ce, afin de « bien faire » leur travail.

#### **4.2.2. Détourner le système d'activité pour « mieux » travailler**

La question du détournement est centrale dans l'activité des ASCT. En effet, ils sont amenés à détourner à la fois les usages de l'Accelio et ses règles d'usage mais aussi les règles de métier, et ce, en dépit du fait que leur métier soit encadré juridiquement et pragmatiquement par un nombre important de règles, consignées dans des documents prescripteurs que Leplat (2004) définit comme des documents « *qui visent à orienter l'action, à dire ce qui doit être fait dans des conditions données pour obtenir un certain résultat* » (p. 196). Cependant, comme l'a montré Clot (1999), la prescription est nécessaire mais non suffisante ; dans cette perspective, elle est faite pour être remise en question et surtout enrichie.

Que l'on parle de détournement, de contournement d'usage ou des règles, ces deux expressions font écho à une notion théorisée par Bourrier (1999) : les écarts à la prescription.

Selon l'auteur, il existe plusieurs types d'écart. Le premier type réfère aux écarts par rapport à l'existant, qui eux-mêmes sont divisés en trois sous-types d'écart :

- les écarts par *défaut d'interprétation* : c'est-à-dire qu'il y a un écart entre ce qui est dit, ce qui est compris et ce qui est réalisé ;
- les écarts *d'adaptation* : la prescription ne convient pas et nécessite par conséquent d'être adaptée ;
- les écarts *par violation* : la violation peut être effectuée (a) par commodité, c'est-à-dire qu'elle traduit un manque d'assistance et / ou de moyens qui amènent les salariés à prendre des libertés avec les procédures et (b) par routine dans la mesure où elle réfère à des pratiques récurrentes mais non officialisées.

Le second type d'écart à la prescription est un écart dit « par improvisation », c'est-à-dire qu'il est effectué afin de remplir des « blancs » dans une procédure. Ces écarts par improvisation sont l'expression d'une stratégie de contournement face à des difficultés organisationnelles.

Si l'on se réfère à cette classification et qu'on la met en perspective avec nos résultats, on constate que les écarts effectués par les ASCT sont majoritairement des écarts par rapport à l'existant et effectués par adaptation et violation. Le recours à ce type d'écarts nous permet de pointer le rôle de l'organisation du travail. En effet, dans le premier cas – les écarts par adaptation – on note que la prescription n'est pas suffisante ou alors pas adaptée aux contraintes de l'activité des ASCT. C'est notamment ce que l'on a pu voir au travers de l'étude des situations vécues par Julien (56 ans) ou encore Patrick (54 ans). Pour bien faire leur travail, selon les critères de qualité prescrits ainsi que leurs propres critères, les agents doivent s'écarter de la prescription en détournant l'usage de l'outil. Ce dernier permet ces détournements, tant d'un point de vue technique que réglementaire. En effet, l'organisation du travail autorise ces écarts. Dans le second cas – les écarts par violation – on note à la fois le rôle de l'organisation du travail, dans le sens où elle ne donne pas les moyens nécessaires pour bien faire son travail (cas d'Aline, 29 ans et de Romain, 57 ans) mais aussi le rôle du collectif dans la mesure où la plupart des écarts à la prescription, tels que l'abandon des tâches relatives à la sauvegarde des recettes, sont réalisés par les « collectifs » constitués. Dans le cas de l'abandon, nous avons noté que cette pratique était celle des plus jeunes ASCT, et dont le collectif d'appartenance n'était pas nécessairement le métier mais syndical.

Selon Bourrier (1999), la capacité des salariés à réaliser des écarts par rapport à la prescription fonde la fiabilité organisationnelle. Mais ces écarts sont également pour les salariés un moyen de retrouver leur autonomie, c'est-à-dire d'être en mesure de faire face à l'imprévu en mobilisant conjointement la prescription et leur ingéniosité. En ce sens, ces écarts - qui constituent des indicateurs du développement de l'activité des salariés – se concrétisent par ce que Ombredane et Faverge (1955) ont nommé une catachrèse. Selon Clot et Fernandez (2012, p. 327), la catachrèse est une caractéristique générale du développement psychologique réel de l'individu. Lors de l'élaboration d'une catachrèse, le sujet donne une deuxième vie à l'objet en recréant à la fois à partir des fonctionnements extérieurs et des significations existantes. Il met celle-ci au service de son activité présente et ce, afin de réaliser l'activité inobservable. L'outil n'est alors pas en soi un instrument de l'action ; il le devient dans une situation qui le réveille (Rabardel, 1995). L'outil, lorsqu'il devient instrument, c'est-à-dire qu'il permet de réaliser les actions présentes du sujet, inscrit le style de travail du sujet « *c'est-à-dire la distance que ce dernier interpose entre lui et le genre professionnel auquel il participe* » (Clot, 2008a, p. 92). Cela s'observe notamment dans le travail des ASCT lorsque les agents (Julien, 56 ans et Pierre) établissent des titres de transport en lieu et place de contraventions. Dans cette perspective, l'Accelio permet aux ASCT de « bien faire » leur travail à la fois malgré les caractéristiques des situations, leur logique de métier et critères de qualité qui le guide. A cela se conjuguent les caractéristiques de l'Accelio : il est un système souple, malléable, plastique (Béguin, 2007) et flexible (Bobillier Chaumon, 2013). Autant de qualités qui permettent une réappropriation fonctionnelle et professionnelle par les ASCT âgés. Cela contribue à l'acceptation située de l'Accelio, et ce qu'elle que soit la situation comme nous avons pu le montrer. Ainsi, et comme l'ont montré Bobillier Chaumon et Dubois (2009), c'est parce qu'un dispositif peut-être adapté – aux situations et aux individus – qu'il sera accepté. L'appropriation est donc une condition préalable à l'acceptation située d'un dispositif technique (Bobillier Chaumon, 2013).

Ce travail de récréation externe a son pendant interne. Les catachrèses possèdent par conséquent une double orientation (Clot, 1997) :

- elle est dirigée vers le monde ; c'est la catachrèse centrifuge
- elle est dirigée vers le sujet lui-même ; c'est la catachrèse centripète.

Les détournements d'usage (et des règles) de l'Accelio ne concernent donc pas seulement l'action du sujet ; ils visent également le sujet lui-même. C'est ce que l'on a pu observer au

travers de plusieurs situations (Julien, Julien et Pierre, Romain) au cours desquelles les ASCT âgés sont amenés à détourner les usages de l'outil pour « se protéger ». Pour pouvoir effectuer ces détournements, les agents ont intégré l'ensemble des caractéristiques de l'Accelio ainsi que les effets de ses usages au gré des situations. Ainsi, Romain a constaté que l'usage de l'Accelio dans des situations de verbalisation « risquées » mettait en danger les ASCT. Pour se protéger, Romain détourne l'usage de l'Accelio au profit du carnet de contravention dont il se sert pour se mettre à distance des contrevenants. Pour éviter les situations de conflits et les risques qui en découlent, Julien et Pierre quant à eux, détournent la prescription et donc les règles d'usage de l'Accelio en faisant des titres de transport à défaut de contravention qui peuvent nécessiter l'intervention de la Police lorsque la situation se complique. L'ASCT s'appuie alors sur l'expérience a) de l'outil et b) des situations pour répondre à une situation actuelle. Dans cette perspective, « *le passé sert, sous cet angle, à conjurer les risques du présent* » (Clot & Fernandez, 2012, p. 327-328).

Ces écarts à la prescription qui se traduisent par des détournements, contournements, non-usages nous amènent à souligner deux points :

- sans réappropriation de l'outil par les détournements, contournements et non-usages c'est qu'il n'y a pas d'appropriation. Or, on ne s'approprié que ce dans quoi on peut finalement se reconnaître (Bianchi & Kouloumdjian, 2006). Détourner c'est mettre de « soi » dans l'outil pour qu'il réponde à nos attentes, à nos exigences, aux fonctionnalités qu'on voudrait lui attribuer voire même que des affinités soient créées par rapport à ce qu'il permet.
- Les détournements, contournements et non-usages expriment la nécessité de penser aussi bien la conception des outils que des documents qui prescrivent leur utilisation (Leplat, 2004) dans et par l'usage, c'est-à-dire en adoptant une démarche itérative centrée utilisateur (Norman & Drapper, 1986). Dans cette perspective, les prescriptions seraient des documents formels constitués d'éléments informels dans la mesure où les prescriptions sont relayées par les salariés entre eux, et font par conséquent l'objet de distorsions, complétées par des règles tacites, discutées, controversées, enrichies par les pratiques de terrains, etc.

# Chapitre 4 - Discussion générale

---

Cette thèse avait pour objectif d'investiguer les effets des TIC sur l'activité des salariés âgés et, plus précisément, d'appréhender les conditions qui influent sur le développement de cette même activité. A cet effet, nous avons formulé plusieurs hypothèses que nos résultats nous ont permis de vérifier. Nous allons plus précisément revenir dessus au cours de cette discussion que nous articulons autour de trois points :

- Dans un premier temps, nous discuterons de façon transversale les résultats obtenus pour chaque étude, et ce, afin d'identifier les convergences et divergences qui peuvent être établies entre ces différents éléments mais aussi de les éclairer à la lumière d'apports théoriques et de travaux équivalents;
- Dans un second temps, nous reviendrons et débattrons du rôle des régulations (individuelles, collectives et organisationnelles) dans le processus d'acceptation des TIC par les salariés âgés ;
- Enfin, nous conclurons ce chapitre en revenant sur les conditions d'acceptation des TIC par les salariés âgés en nous appuyant plus spécifiquement sur les résultats des études menées au sein de la SNCF.

## **1. Des ressources similaires, une issue différenciée : le rôle du handicap de conversion**

Les trois études que nous avons menées avaient pour objectif d'éclairer, selon trois points de vue, notre objet de recherche, à savoir les effets des TIC sur le développement de l'activité des salariés âgés. Les résultats de l'étude exploratoire A nous ont permis de confirmer notre première hypothèse selon laquelle nous postulions que l'âge biologique ne pouvait expliquer en totalité les difficultés d'usage des salariés âgés avec les TIC. Il est cependant important de noter qu'au regard de la taille de notre échantillon, nous devons considérer ce constat avec prudence. Afin de pouvoir le généraliser, il serait pertinent de répliquer cette méthodologie sur un plus grand échantillon.

De façon transversale, les résultats des études B tendent à confirmer ce constat. C'est ainsi que ces trois études ont permis de mettre en lumière plusieurs éléments qui constituent des esquisses de réponse à notre questionnement initial :



- le rôle des variables structurelles (conditions de travail, collectif de travail, rôle de l'organisation du travail, etc.)
- le rôle de l'expérience dans l'usage des TIC
- le poids de la formation aux TIC (qui est soit absente soit inappropriée par rapport aux attentes des salariés ainsi qu'aux finalités de leur tâche)
- la capacité d'intégration des TIC aux pratiques professionnelles existantes et à la façon dont elles peuvent accompagner la variation de l'activité et des aptitudes du salarié vieillissant.

Tous les sujets rencontrés s'accordent à dire, lorsqu'ils parlent de l'accès à la formation aux TIC chez les salariés âgés, que celui-ci est restreint à partir de 45 ans, voire parfois totalement inexistant. Ce constat s'inscrit dans la continuité des résultats des nombreux travaux menés (DARES, 2011, 2016 ; Eurofound, 2016 ; Jolivet, 2002 ; Lainé, 2002). Ainsi, l'absence de formation s'inscrit comme un premier facteur concomitant à l'âge pour expliquer les difficultés d'usage – avérées ou supposées- des salariés âgés avec les TIC. Nous avons pu noter, que malgré ce faible accès à la formation, les salariés âgés sont parvenus à intégrer les TIC à leurs pratiques professionnelles. Les résultats de notre questionnaire montrent en effet que 68% des demandeurs d'emploi âgés se déclarent « familier » avec les TIC utilisées dans la sphère professionnelle. Nous avons également pu voir que les Agents de Circulation ont développé les compétences nécessaires à l'usage des différents dispositifs de gestion des circulations et que les ASCT âgés ont intégré, grâce aux multiples détournements possibles, l'Accelio à leurs pratiques professionnelles. Dans cette perspective, l'âge, mais également un accès limité à la formation, ne peuvent expliquer les difficultés d'usage des salariés âgés. On voit que qu'avec l'avancée en âge et au-delà de 45 ans (notre population totale est âgée en moyenne de 53 ans), les salariés âgés mobilisent un certain nombre de ressources qualifiées de « *structurelles* » ou « *situationnelles* ». Parmi celles-ci, les sujets citent le collectif de travail, la nature des rapports avec la hiérarchie, l'organisation du travail ou encore les conditions de travail. Néanmoins, que ce soient les salariés âgés rencontrés au sein de la SNCF ou les demandeurs d'emploi âgés, tous déclarent avoir eu à disposition ces ressources situationnelles qui leur ont finalement permis d'adapter et d'intégrer les TIC à leur activité professionnelle. Dès lors, nous pouvons nous interroger quant à la nature des éléments qui influent sur ces ressources qui, finalement, conduisent certains salariés à une sortie précoce de l'emploi.

Des éléments de réponse peuvent se trouver dans la notion de *facteur de conversion* (Falzon, 2013 ; Robeyns, 2000) qui renvoie à l'approche des capacités développée par Sen (1999). Les facteurs de conversion sont définis comme les éléments et conditions qui vont permettre à un individu de transformer - avec plus ou moins de facilité - des biens et services, aussi appelés « capacités », en des « fonctionnements » ou réalisations concrètes (Dupriez, Oriane & Verhoeven 2007). Ces « fonctionnements » donnent la possibilité à la personne d'atteindre un état de bien-être ou l'agir (Robeyns, 2003). Ainsi définies, les capacités, du point de vue des demandeurs d'emploi âgés, sont représentées par le collectif, les rapports à la hiérarchie, les bonnes conditions de travail ou encore une familiarité avec les TIC. En effet, comme nous l'ont montré à la fois les résultats des entretiens et des questionnaires, les demandeurs d'emploi âgés relèvent le rôle des collectifs de travail. Ceux-ci interviennent d'une part, au niveau des conditions de travail en participant à « *une bonne ambiance* », « *des bons rapports* », et d'autre part, au niveau des usages des TIC pour lesquels on note une forme de coopération basée sur l'entraide. L'entraide est une forme d'activité collective (Caroly & Weill-Fassina, 2007) qui traduit une situation au cours de laquelle un salarié aide un autre salarié, sans que celui-ci ne l'ait sollicité (Assunção, 1998).

Malgré la présence de ces ressources, la sortie précoce de l'emploi nous conduit à affirmer que la conversion en vue de l'agir (ici, rester en emploi) n'a pu être effectuée ; Sen (2000) parle alors de *handicap de conversion* pour définir une réalisation hors de portée. Il est alors nécessaire de porter notre regard de façon transversale à nos trois terrains afin d'appréhender ce qui les distingue. Un point divergent se situe dans les représentations que la hiérarchie a des salariés âgés. En effet, les médecins du travail comme les représentants syndicaux soulignent le rôle des stéréotypes sociaux négatifs tels qu'identifiés dans la littérature (Burnay, 2004). Nous avons pu observer, *a contrario*, l'absence de ces stéréotypes au sein de la SNCF. En effet, les dirigeants, au regard des moyens mis en œuvre (tel que la confiance accordée aux agents, les retours d'expérience, les suivis d'activité, évaluation, etc.) semblent inscrire les agents âgés dans une perspective de développement, d'apprentissage et ce, même si leur âge est proche de celui de la retraite<sup>43</sup>. La préexistence des stéréotypes sociaux négatifs au cours des expériences professionnelles passées des demandeurs d'emploi n'a malheureusement pas été appréhendée *via* le questionnaire. Cependant, on a relevé un faible accès à la formation au profit de formation « sur le tas ». Cela peut donc nous laisser penser qu'une certaine vision négative et stéréotypée des salariés âgés circulerait au sein de certaines

---

<sup>43</sup> Pour rappel, les agents SNCF bénéficient du régime de retraite spécial ; s'ils sont nés avant 1962, ils peuvent partir dès 55 ans et si nés après 1967, ils partent dès leurs 57 ans.

entreprises. En effet, ces demandeurs d'emploi, alors qu'ils étaient salariés (âgés), n'ont pas été en mesure d'effectuer les transformations nécessaires de leurs capacités : le faible accès à la formation semble alors empêcher les réalisations concrètes. Dans cette perspective, ce sont les stéréotypes sociaux négatifs à l'égard des salariés qui constituent un handicap de conversion, pointant ainsi le rôle déterminant de la culture organisationnelle dans les conditions d'accès des TIC par les salariés âgés.

## **2. Le rôle des régulations pour le développement de l'activité médiatisée des salariés âgés**

Les résultats des études menées au sein de la SNCF nous montrent que les agents âgés sont parvenus à intégrer les outils et dispositifs techniques de travail à leurs pratiques professionnelles. Ce constat a deux origines : d'une part, les qualités instrumentales et ergonomiques de ces dispositifs, et d'autre part, les détournements opérés. Dès lors, nous pouvons dire que la prescription, c'est-à-dire les règles d'usage de ces dispositifs ainsi que la logique organisationnelle le sous-tendant, ne suffit pas aux salariés âgés pour « bien utiliser » ces dispositifs. Il est en effet nécessaire qu'ils opèrent des régulations dans/de leur activité et ce, afin de coopérer avec ces dispositifs techniques.

La notion de « régulation » a plusieurs ancrages disciplinaires : la psychologie (Piaget, 1975) et la psychologie du travail (Weill-Fassina, 1971), les sciences de gestion (Maggi, 1996) ou encore l'ergonomie (Faverge, 1980). Selon Piaget (1975), les régulations traduisent les réactions d'un sujet à des perturbations. Ces réactions visent à compenser les effets des perturbations en reconstruisant l'équilibre entre les systèmes d'activités : ceux du salarié et de l'organisation du travail (Faverge, 1972). Cette idée rejoint celle formulée par les auteurs des théories de l'activité, pour qui les régulations sont des moyens de repenser et développer leur activité en construisant les ressources idoines. C'est ce que montre notamment Owen (2008) en s'intéressant à l'activité conjointe des pilotes et contrôleurs aériens : leurs deux systèmes d'activité rentrent en contradiction du point de vue des outils. Chaque professionnel possède un outil qui n'est pas « connecté » à l'autre : chacun dispose donc d'une information différente concernant un objet commun. Cela a pour effet de complexifier la communication entre les deux professionnels. Les pilotes doivent alors développer d'autres moyens d'agir pour pallier cette limite des outils, quitte à contourner les règles.

Ainsi définies et illustrées, ces perturbations font obstacles à l'atteinte des buts de l'activité et « (...) impliquent de la part du sujet (...) une restructuration de ses connaissances, savoirs, savoir-faire dans le cadre de ses interactions avec le milieu pour agir sur lui, l'utiliser ou le transformer » (González & Weill-Fassina, 2005). Les régulations sont donc l'expression de la maîtrise du milieu par le sujet.

L'identification des contradictions au sein des systèmes d'activité des agents âgés a permis de mettre en lumière, d'une part, les sources de tension au cours de l'activité et, d'autre part, les régulations mises en œuvre pour dépasser ces tensions. Ces contradictions sont rappelées ci-dessous :







SA Contradictions	Agents de circulation		Contrôleurs	
	Juniors	Seniors	Juniors	Seniors
 Pôle Sujet		X		
 Sujet – Communauté – Objet	X	X		
 Outil – Règles – Objet	X	X		
 Pôle Objet			X	X
 Sujet – Outil – Objet			X	X
 Sujet – Règles – Objet			X	X

Tableau 21 : Les contradictions au sein des systèmes d'activité des agents de circulation et contrôleurs

Ce que nous montre ce tableau c'est que finalement, les contradictions observées sont souvent les mêmes entre jeunes salariés et les plus âgés ; les deux populations de salariés sont donc confrontés, la plupart du temps, aux mêmes difficultés. Ces dernières sont relatives à : la prescription (règles d'usage, de sécurité) et aux dispositifs techniques. Néanmoins, ce qui diffère, ce sont les moyens mis en œuvre pour résoudre ces contradictions. A plusieurs reprises, nous avons ainsi montré que les différentes stratégies de contournement / détournement déployées pour résoudre les contradictions étaient spécifiquement mises en

œuvre par les agents âgés, se distinguant alors de l'activité de régulation des plus jeunes agents. Ces derniers déployaient d'autres « manières de faire », à l'image d'une prise de risque accrue chez les jeunes AC et de l'évitement chez les jeunes ASCT. Cette distinction renvoie aux deux types de régulation identifiées par Laville et Volkoff (2004) : par compensation et par évitement. Nous nous intéresserons donc ici précisément aux régulations par compensation et ce, de façon à montrer simultanément leur rôle dans le processus d'intégration des TIC à l'activité des salariés âgés et les dynamiques (individuelle, collective et organisationnelle) qui les sous-tendent.

### **2.1. Réguler son activité pour se préserver : action conjointe des dispositifs techniques et de l'organisation du travail**

Au cours de son activité, chaque sujet élabore, entre son histoire personnelle et sa participation à l'activité, des compromis qui prennent en compte le cadre contraint posé par l'organisation du travail et les rapports au collectif. Les régulations sont donc d'abord individuelles, bien qu'impliquant un rapport à autrui. Appréhendées dans le cadre de l'étude des relations entre vieillissement et travail, les régulations renvoient à une approche du vieillissement dans le travail (Teiger, 1989), c'est-à-dire aux stratégies déployées par les salariés âgés pour compenser les effets des déclinés liés à l'avancée en âge. Plus spécifiquement, les études menées en ergonomie ont montré que les régulations observées chez les salariés âgés visent à pallier les exigences physiques principalement (Volkoff, 2006).

Nos résultats nous ont permis de relever une autre visée de ces stratégies : les agents régulent leur activité pour faire face aux déclinés cognitifs liés à l'avancée en âge. En effet, la littérature traitant des aspects physiologiques du vieillissement, met en exergue le déclin des capacités de traitement et d'inhibition de l'information (Hasher & Zacks, 1988 ; Juhel, 2003). Ainsi, on a pu observer que Jean (56 ans) contournait à la fois les règles de sécurité et d'usage des dispositifs techniques de gestion des circulations en prenant une avance par rapport au déroulement temporel prescrit. Il nous explique effectuer cela dans l'objectif de « *ne pas oublier* » et de favoriser et fluidifier l'activité des conducteurs de train. La préoccupation sous-jacente à ces explications réside dans la prise de conscience des déclinés cognitifs liés à son âge. Il cherche ainsi à compenser ses possibles déficiences et gérer le rapport à l'incertitude (Caroly, 2010) du fait que le risque soit sans cesse présent dans l'activité des agents de circulation. En effectuant ainsi une partie de son activité par anticipation, il cherche à maintenir à un niveau acceptable sa capacité d'adaptation à la variation des situations de

travail (Davezies, Cassou & Laville, 1993). Dans cette perspective, l'anticipation est un marqueur de l'activité réelle et des régulations que l'agent met en place pour faire face à la variabilité des situations. Cabon, Delgoulet et Valot (2014) ont d'ailleurs montré que ces mêmes stratégies multifonctionnelles (Pueyo, 1999) permettent aux salariés âgés d'exercer un contrôle sur le déroulement des événements et de fait, de maîtriser tout ou en partie de leur activité. Ce constat nous amène à considérer le rôle de deux éléments :

- Les caractéristiques des dispositifs techniques : ceux-ci doivent être suffisamment plastiques (Béguin, 2007) ou discrétionnaires (Bobillier Chaumon, 2017a) pour être adaptés en fonction de la diversité des manières de faire (Caroly & Scheller, 1999 ; Pueyo, 2000) des salariés et des situations de travail ;
- L'organisation du travail a un rôle indispensable dans la mise en œuvre de ces régulations (Laville & Volkoff, 2004) car elles nécessitent une modification du rapport aux règles (Cru, 1988 ; Reynaud, 1989). En tolérant ces écarts à la prescription, l'organisation du travail permet aux salariés âgés de continuer à travailler en santé car « *lorsque ce processus de régulation est mis en échec, alors la santé peut être affectée* » (Vézina, 2001, p. 47).

Dans cette perspective, l'expérience individuelle n'est pas la seule contributrice à la mise en place de l'anticipation dans les stratégies de régulation de l'activité. Ce sont tant les conditions techniques qu'organisationnelles (Volkoff & Pueyo, 2005) qui permettent aux agents de circulation âgés de réguler leur activité ; ces régulations sont essentielles pour s'approprier les dispositifs techniques, pour les « faire sien », les mettre « à sa main » afin que ceux-ci servent leur activité, qui est, *in fine*, le fruit d'un compromis entre exigences personnelles et organisationnelles.

## **2.2. Réguler son activité pour faire un travail de qualité : le collectif comme support à la réélaboration des règles et procédures**

Comme nous l'avons largement montré précédemment, la qualité du travail se situe au cœur de l'activité des ASCT âgés et contribue ainsi fortement au développement de l'activité médiatisée de ces derniers. Prescrite par l'organisation du travail au moyen d'un certain nombre de critères, la qualité du travail est également le fruit d'une réélaboration des règles par les agents (Cru, 1988 ; Reynaud, 1989).

Ainsi, les AC âgés discutent quant à la bonne façon de faire le métier, c'est-à-dire d'atteindre la qualité prescrite du travail (que tous les trains soient à l'heure dans des conditions optimales de sécurité) en y intégrant d'une part, les limites des dispositifs techniques de gestion des circulations et d'autre part, les pans significatifs et efficaces de l'expérience individuelle. Dans cette perspective, les agents opèrent des régulations collectives qui, par des discussions et débats, font état d'un processus de confrontation et d'intégration des différents points de vue, et ce, de façon à arriver à des prises de décision collégiales et fiables (Barthe, 2000). Par fiable, nous entendons des décisions qui font état à la fois de ce compromis entre les tâches prescrites, les critères de qualité attendus, les contraintes induites par l'usage des dispositifs techniques et les savoirs d'expérience ; lesquels permettent une certaine efficacité dans l'action. C'est également ce que nous avons pu observer chez les ASCT âgés (Julien, 56 ans et Pierre, agent B) lorsque ceux-ci sont confrontés à un dilemme quant à l'application stricte de la réglementation. Les régulations collectives opérées leur permettent d'atteindre la qualité du travail tout en intégrant l'usage des dispositifs techniques avec leurs limites.

Cependant, ces régulations – collectivement élaborées et transmises - ont un caractère informel ; elles relèvent d'une organisation « clandestine » du travail (de Terssac, 1992), et ce, même si elles sont connues et tolérées par l'organisation du travail. Dans cette perspective, les régulations impliquent la « *combinaison d'une pluralité de règles* » qui font que l'activité de travail « *est toujours composée d'hétéronomie et d'autonomie* » (Reynaud, 1989, p. 247). Cela renvoie à l'idée de Clot (1999), selon laquelle la prescription est nécessaire mais non suffisante. En discutant les règles d'usage des TIC et de métier, les agents âgés choisissent les règles qui leur semblent pertinentes, éliminent celles qui le sont moins ou encore en produisent de nouvelles. Ils définissent alors leur propre mode d'action (de Terssac & Maggi, 1996) pour réaliser l'activité médiatisée par les TIC. L'autonomie est alors une façon de contrôler le processus d'action (Reynaud, 1999), ce qui permet non seulement de reprendre le contrôle sur les outils et son environnement de travail, mais aussi, dans une perspective plus subjective, de se valoriser et acquérir un certain statut (Gonon, 2003).

En définitive, on voit que les régulations individuelles (anticipation), collectives (discussion, remise en question des règles de métier) et socio-organisationnelles (détournements des règles) permettent aux salariés âgés d'évoluer dans un environnement socio-technique capacitant qui leur a permis à la fois de développer les compétences adéquates à l'usage des TIC, de nouveaux savoir-faire mais aussi d'agir selon un certain niveau d'autonomie.

### 3. Retour sur les conditions d'acceptation des TIC par les salariés âgés à partir de nos résultats

Les résultats des analyses de l'activité menées auprès des agents de circulation (Etude B1) et des ASCT (Etude B2) nous ont permis d'appréhender les caractéristiques sociotechniques et psychosociales qui définissent les environnements de travail des salariés âgés. Comme nous avons pu le voir, celles-ci sont plus ou moins favorables pour l'intégration des TIC à leur activité. Revenons, à partir de la grille de l'acceptation située (Bobillier Chaumon, 2016), sur ces critères appliqués aux situations de travail des AC et ASCT.

#### 3.1. Aperçu général des critères d'acceptation située au regard des situations de travail des AC et ASCT âgés

Selon Bobillier Chaumon (2016) quatre dimensions sont déterminantes dans le processus d'acceptation des TIC :

- *Individuelle* : relative au coût cognitif et émotionnel que représente l'utilisation des TIC ;
- *Organisationnelle* : relative aux incidences socio-organisationnelles des Tic sur l'utilisateur et son activité ;
- *Relationnelle* : relative aux reconfigurations en œuvre sur les collectifs et réseaux de travail ;
- *Professionnelle et identitaire* : relative aux répercussions sur la construction et la reconnaissance identitaires de l'individu.

Ci-dessous sont synthétisés les principaux facteurs d'acceptation (encadrés vert) et de rejet (encadrés rouge) que nous avons identifiés au cours des analyses de l'activité des agents de circulation et ASCT âgés.



	Facteurs d'acceptation des TIC	Facteurs de rejet des TIC
<b>Personnelle</b> Coûts cognitif et émotionnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration des conditions de travail [ASCT]</li> <li>- Diminution de la charge cognitive liée aux calculs tarifaires [ASCT]</li> <li>- Diminution du coût émotionnel lié aux risques ferroviaires [AC]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de la charge cognitive liée aux apprentissages [ASCT]</li> <li>- Augmentation du coût cognitif liée à la simultanéité des tâches [AC]</li> </ul>
<b>Socio-organisationnelle</b> Incidence organisationnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déployer des marges de manœuvre [AC &amp; ASCT]</li> <li>- Reprendre le contrôle de la situation [ASCT]</li> <li>- Suivre son activité [ASCT]</li> <li>- Contrôle associé au développement [AC]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescription élevée et contraignante [AC]</li> <li>- Contrôle associé au « flicage » [AC]</li> </ul>
<b>Interpersonnelle</b> Reconfiguration des collectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet de « garder le contact » avec l'extérieur [ASCT]</li> <li>- Élargir les collectifs à l'inter-métiers [AC &amp; ASCT]</li> <li>- Créer ailleurs et autrement un collectif de travail [ASCT]</li> <li>- Support de dispute professionnelle [AC &amp; ASCT]</li> </ul>	
<b>Professionnelle – Identitaire</b> Construction identitaire et reconnaissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Re)mettre du sens dans son travail [ASCT]</li> <li>- Développer de nouvelles compétences [AC &amp; ASCT]</li> <li>- Obtenir une reconnaissance symbolique : la confiance [ASCT]</li> <li>- Avoir une reconnaissance financière [ASCT]</li> <li>- Responsabilisation [AC]</li> <li>- Polyvalence [ASCT]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perte de légitimité / crédibilité [ASCT]</li> <li>- Perte de pouvoir [ASCT]</li> </ul>

Figure 16 : Les facteurs d'acceptation et de rejet des TIC chez les AC et ASCT âgés

### 3.2. Les outils et systèmes techniques sont-ils acceptables pour les salariés âgés ?

Ce que nous montre finalement ce tableau, c'est que les dispositifs techniques sont diversement intégrés et donc acceptés par les salariés âgés.

#### 3.2.1. Entre charge cognitive et émotionnelle : quel équilibre pour l'acceptation ? (Dimension personnelle)

D'un point de vue *personnel*, les dispositifs techniques ont eu majoritairement tendance à avoir des effets favorables sur l'activité des salariés âgés et ce, à divers niveaux. L'automatisation des procédures a permis d'alléger conséquemment la charge cognitive : les agents n'ont plus besoin d'effectuer « manuellement » ou « de tête » les calculs des prix des billets ni même de d'anticiper les potentiels croisements entre deux trains en fonction des horaires par exemple. Toutes les données sont informatisées et cela facilite le traitement de certaines tâches complexes. Néanmoins, la charge de travail peut aussi croître dans certaines conditions :

- *Un accès à la formation amoindri* : l'informatisation des métiers nécessiterait de former régulièrement les agents afin que ceux-ci puissent utiliser le dispositif de manière adéquate dans leur travail. Or, les ASCT âgés ont peu accès à cette formation alors que le système Accelio connaît des évolutions constantes. Ce sont de simples notes informant de « mises à jour » qui sont transmises aux agents par la hiérarchie. Ces derniers tâtonnent alors avec ces nouvelles versions, soit pour découvrir comment utiliser à bon escient la nouvelle fonctionnalité dans leur activité, soit pour récupérer un dysfonctionnement ou un problème causé par le système. Aussi, plutôt que de simplifier l'activité, le dispositif génère un coût cognitif de par les apprentissages qu'il requiert et les récupérations d'activité qu'il implique.
- *Le poids des procédures de sécurité et réglementaires*: les AC et ASCT âgés soulignent le poids de la maîtrise de ces procédures relatives à la fois à l'usage des dispositifs techniques et à l'exercice du métier dans les « règles de l'art ».

Les TIC ont également contribué à diminuer l'inconfort émotionnel, présent massivement chez les AC et ASCT âgés, avant l'implémentation des dispositifs techniques. En effet, avant l'informatisation, une erreur humaine, que ce soit au niveau de la gestion des circulations ou du calcul des barèmes kilométriques et tarifs, pouvait facilement s'opérer. Dès lors, le risque d'incidents (agressions verbales, physiques, etc.) et / ou d'accidents (déraillement, face à face, etc.) était fréquent. Les TIC permettent de prendre en charge une partie importante de ces risques : pour les AC âgés, on a vu que les systèmes de circulations entièrement informatisés ne laissent que peu de possibilités d'action aux agents. Chez les ASCT âgés, l'Accelio permet aux agents de rentrer plus facilement en contact avec les autres agents de la SNCF - qui peuvent s'avérer plus compétents que l'ASCT dans certaines situations (par exemple, lors de retards intempestifs, le Centre Opérationnel qui dispose de davantage d'informations) - voire même de simuler une relation avec autrui, telles que les forces de l'ordre (Yvon & Fernandez, 2002) pour désamorcer une situation potentiellement conflictuelle, et ainsi se protéger.

Dans certains cas, ces dispositifs techniques sont donc « protecteurs » ; à la fois parce qu'ils apportent une certaine efficacité dans l'activité, en permettant de faire plus et mieux certaines tâches (de gestion, de régulation, de communication), et parce qu'ils offrent un cadre sécurisant au salarié (dans l'exercice de son activité et dans sa relation à autrui). Pour autant, dans d'autres conditions, Ces systèmes peuvent aussi générer une charge cognitive qui peut parfois s'avérer conséquente en raison d'un usage peu intuitif et improvisé dans l'activité.

### **3.2.2. Les marges de manœuvre : du rôle de l'organisation du travail aux caractéristiques des TIC (Dimension organisationnelle)**

Que ce soit chez les AC ou les ASCT, d'un point de vue *organisationnel*, les TIC ont des effets favorables sur leur activité. En effet, tous soulignent que, même si l'usage des TIC est contraint par un ensemble de règles, de procédures et d'aspects légaux à respecter, ils sont en mesure de dégager des marges de manœuvre avec les dispositifs. Ces marges de manœuvre leur permettent de garder, voire de reprendre le contrôle sur leur activité en fonction de l'évolution des contraintes, des situations, des ressources disponibles (collectives, d'expérience, organisationnelles) et des capacités des salariés à s'en saisir pour agir ou non. Cela amène à considérer, comme évoqué précédemment, à la fois la plasticité (Béguin, 2007) et la flexibilité des dispositifs techniques mais aussi celle de l'organisation du travail qui tolère des écarts à la prescription et fait preuve d'une « latitude organisationnelle » (Clot & Simonet, 2015). Le second aspect qui révèle le soutien des TIC d'un point de vue organisationnel est relatif à la supervision. Désignée par le terme de « flicage » aussi bien par les AC que les ASCT, ce contrôle porte sur l'enregistrement de différentes données d'activité *via* les TIC. Evoqués par les AC, les indicateurs prélevés régulièrement sur l'activité semblent avoir du sens car ils permettent de retracer l'activité, de savoir qui fait quoi, mais aussi d'évaluer et de reconnaître les (bonnes) pratiques. Les ASCT les plus âgés y voient d'ailleurs le moyen de bénéficier d'une reconnaissance autant financière (rémunération supplémentaire) que symbolique. Cette forme particulière de reconnaissance est illustrée par une confiance que la hiérarchie donne à ces agents et s'exprime notamment par une plus grande autonomie à bord des trains (contrôles et suivis moins fréquents par exemple).

### **3.2.3. Vers un élargissement et une vitalité des collectifs de travail (Dimension interpersonnelle)**

Le métier d'AC, tout comme celui d'ASCT, est considéré comme un métier « solitaire ». En effet, ces agents se retrouvent souvent seuls au cours des situations de travail. Ce n'est que ponctuellement qu'ils sont en contact avec d'autres agents exerçant d'autres métiers (agent d'escale, agent B, vendeur, LAF, etc.). Néanmoins, et surtout chez les AC âgés, les dispositifs techniques de gestion des circulations se basent et créent des relations d'interdépendance qui permettent l'élargissement des interactions au sein de la communauté constituée par les agents des métiers de la circulation. Dans une moindre mesure, l'Accelio utilisé par les ASCT âgés constitue un moyen pour rester en contact avec les autres collègues, constituant un collectif élargi. Celui-ci contribue à la même occasion à la diminution de la charge psychologique : les

ASCT se sentent rassuré de pouvoir contacter ou être contacté à tout moment en cas d'incident tel qu'il soit.

Ces dispositifs techniques constituent également un objet de controverse entre agents du même métier ; nous avons constaté cela chez les AC et ASCT. En effet, l'usage de ces dispositifs étant soumis aux variations du contexte, des disputes professionnelles (telle que celle survenue entre les ASCT Julien et Pierre ou encore entre les AC Bernard, Julien et Jacques) éclatent (Clot, 2014). Les agents échangent alors sur « *les dilemmes de métiers qui ne leur permettent pas de s'en tenir à la réglementation* » (Ibid., p. 15). Ces controverses, mais aussi les dialogues qui s'établissent autour, permettent de maintenir la vitalité du collectif, en enrichissant et redéfinissant les règles de métier.

#### **3.2.4. Sens, efficience et compétence (Dimension professionnelle et identitaire)**

D'un point de vue *socioprofessionnel*, les dispositifs techniques utilisés par les AC et ASCT, donnent à voir les responsabilités inhérentes au métier. Cela s'observe notamment par :

- les connaissances et compétences déployées par les agents ;
- les nouvelles aptitudes qui ont pu être développées du fait de la polyvalence requise ;
- le pouvoir d'agir et les capacités d'initiatives que les salariés ont pu conserver dans cet environnement socio-technique de travail (adaptations tarifaires, détournements des dispositifs, anticipations, etc.).

Ces éléments rejoignent la définition d'un environnement capacitant tel que définit par Falzon (2005a, 2013). Cependant, et comme nous avons pu le voir, bien que ces agents parviennent à « *exercer leur activité et leur pouvoir d'agir à l'échelle du métier* » (Bobillier Chaumon, 2016, p. 15), cela reste peu reconnu par l'entreprise. Spécifiquement, les ASCT âgés soulignent la perte de légitimité et pouvoir, du fait des difficultés d'usage qu'ils rencontrent avec l'Accelio en situation de contrôle ; difficultés qu'ils ne sont pas toujours à même de dépasser au regard des moyens mis à dispositions par l'entreprise.

Comme nous le montrent ces analyses, les dispositifs techniques utilisés à la fois par les AC et les ASCT constituent un instrument, qui leur permet d'agir sur le réel en gérant les circulations et les régularisations, et un moyen par lequel les agents vont pouvoir réfléchir et aussi débattre des pratiques professionnelles que leur usage sous-tend. Cette idée de transition du statut de la technologie de « support de l'activité » à celui « d'objet de réflexivité » avait déjà été avancée par Bobillier Chaumon (2016). Dès lors, une technologie deviendrait

acceptable, pour le salarié et son environnement de travail, si dans le même temps elle reconnaît les pratiques et les savoir-faire existants, et si elle permet la mise en œuvre de ces nouvelles façons de faire. Ces modalités sont l'expression du renouvellement des moyens de l'action mais aussi du développement de l'activité individuelle et collective du sujet. Ce développement est le fruit d'une « *discordance créatrice* » (Clot, 2008a) entre les quatre dimensions qui composent le processus d'acceptation située Bobillier Chaumon (2016) et que l'on peut également ré-articuler aux quatre instances du métier : personnelle, interpersonnelle, impersonnelle et transpersonnelle (Clot, 2008a). Dans cette perspective, on peut affirmer que les TIC sont acceptées par les AC et ASCT âgés parce qu'elles soutiennent justement l'exercice et le développement du métier. En effet, elles sont tout à la fois intégrées à l'activité des agents, leur permettent de développer de nouvelles compétences, d'élargir leur champ d'action et de mettre en débat, dans une finalité constructive (Samurçay & Rabardel, 2004), les moyens de réalisation de l'activité.

#### **4. Synthèse du chapitre**

Afin de conclure ce chapitre, sont présentés dans le schéma ci-dessous (Figure 17) les différents facteurs influant sur l'activité des salariés âgés. Nous les avons classés en termes de :

- Ressources organisationnelles, sociales et techniques qui ont des effets favorables sur l'activité des salariés âgés ;
- Contraintes organisationnelles, sociales et techniques qui ont des effets défavorables sur l'activité des salariés âgés.

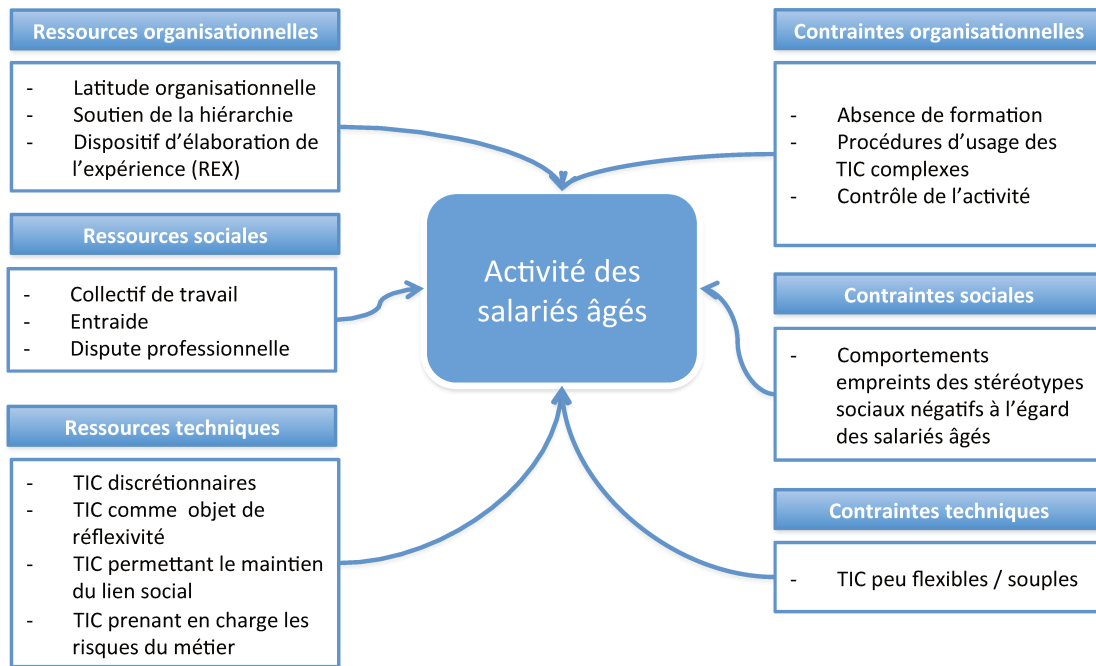


Figure 17 : Principales ressources et contraintes organisationnelles, sociales et techniques influant sur l'activité des salariés âgés

# Section IV Apports, limites et perspectives de recherche

---

Cette quatrième et dernière partie a pour objectif de revenir à la fois sur les apports et limites de cette recherche, mais aussi de mettre en exergue les principales perspectives qu'elle ouvre. Le premier chapitre vise à exposer les apports et limites observés, d'un point de vue théorique et méthodologique. Le second chapitre sera consacré aux perspectives ouvertes par nos résultats au regard du champ de la psychologie du travail. Nous concluons ce travail en émettant quelques pistes d'amélioration pour la conception et l'implantation de dispositifs techniques auprès de salariés âgés.

# Chapitre 1 - Apports et limites de notre recherche

---

## 1. Apports de notre recherche

Dans cette première partie, nous présentons successivement les apports théoriques / empiriques, méthodologiques puis les apports de notre recherche pour les terrains. Ces derniers apports seront discutés à l'aune d'un retour réflexif sur notre pratique de chercheur.

### 1.1. Apports théoriques et empiriques

#### 1.1.1. L'expérience : une ressource identifiée et précisée

En mettant en perspective le cadre théorique que nous avons mobilisé dans cette recherche ainsi que les principaux résultats, nous sommes parvenue à montrer que les salariés âgés étaient non seulement en mesure de s'approprier les TIC mais aussi de les accepter pour les intégrer de façon pérenne à leur activité professionnelle. Ce fait-là constitue, selon nous, le principal apport de notre thèse, et ce, en dépit des recherches ayant déjà nourri ce constat. Car en effet, de nombreuses études ont d'ores et déjà été réalisées sur les relations entre vieillissement, travail et TIC. Cependant, leurs objectifs et perspectives n'étaient pas nécessairement ceux défendus et adoptés par la psychologie du travail. Aussi, de nombreuses études expérimentales ont cherché à étudier les liens entre vieillissement, travail et TIC en les interrogeant selon l'axe de la performance en fonction de l'âge et des principales capacités fonctionnelles. En ergonomie, les études réalisées visaient à comprendre comment évoluent et se transforment les relations entre les différentes capacités fonctionnelles des salariés âgés au cours de leur activité (Molinié, Gaudart & Pueyo, 2012). De ces nombreux résultats, il en est à retenir que l'expérience (Gaudart & Weill-Fassina, 1999) et l'activité elle-même (Gaudart, 2014) permettent aux salariés âgés de s'adapter. Nos résultats nous ont permis d'aller au-delà de ce qu'avait précédemment mis en exergue la littérature. Ainsi, nous soulignons également le rôle de l'expérience dans le processus d'adaptation aux TIC chez les salariés âgés. L'expérience se traduit particulièrement dans l'usage des instruments qui sont dépositaires du genre professionnel. C'est parce que les salariés âgés ont eu la possibilité, à un moment donné, de laisser des traces des usages passés des dispositifs (techniques ou non) qu'ils ont pu au fil du temps, non seulement acquérir les compétences nécessaires à leur usage, mais



aussi les accepter en les définissant comme un instrument du métier. Dans cette perspective, l'expérience ne constitue une ressource pour le salarié, son activité et son développement que si elle peut être « déposée » ou incarnée de façon symbolique et informelle ou matérielle (dans les instruments de travail) et transmise au cours du temps et des parcours professionnels. Il semble dès lors primordial de prendre en compte les savoirs d'expérience des salariés âgés. Il s'agit de les faire émerger, mais aussi de les inscrire dans l'histoire du métier que ce soit symboliquement ou de façon plus matérielle. Dès lors, il est nécessaire d'intégrer ces savoirs à la conception des outils techniques et technologiques car leur usage est intrinsèquement lié aux façons d'exercer le métier.

### **1.1.2. Une approche située et systémique des relations vieillissement, travail, TIC**

Un second apport de notre recherche réside dans la conjugaison des modèles théoriques que nous avons opérés. Ainsi, en adoptant une approche systémique (Engeström, 1987), nous avons pu prendre en compte les multiples éléments constitutifs de l'activité mais aussi ses possibles évolutions, reconfigurations, contradictions qu'elle subit au cours du temps. En considérant l'individu dans un système, nous avons été en mesure d'appréhender simultanément ses relations à autrui - dont l'apport dans les processus d'adaptation aux TIC a été démontré - à la prescription et à l'organisation du travail. Grâce à la perspective développementale du modèle d'Engeström, nous avons également pu appréhender les évolutions des dispositifs techniques, au regard de leur rôle dans l'activité et des reconfigurations engendrées.

A cette approche systémique et développementale, nous avons conjugué un regard situé, c'est-à-dire prenant comme point de référence l'activité en train de se faire ; cela implique nécessairement de prendre en compte les activités suspendues, empêchées, contrariées et contre-activités (Clot, 1999, 2008a). Ainsi, nous avons pu appréhender un certain nombre de mobiles qui soutiennent l'activité des salariés âgés avec les TIC : se préserver, se protéger, se préoccuper d'autrui, maintenir les critères du travail bien fait, dans lesquels prévaut ce qui est juste et injuste (au sens de la justesse, mais aussi de la justice des modes d'action déployés), ce qui efficace et ce qui ne l'est pas, ce qui doit se faire et ce qui ne se fait pas, etc.)

En conclusion, en combinant une approche systémique à une approche située nous avons été en mesure de comprendre d'un point de vue diachronique les transformations et combinaisons qui s'opèrent aux différents niveaux de l'activité au cours du temps chez le salarié âgé. Nous

avons ainsi pu montrer que l'intégration des éléments passés – à l'image des savoirs d'expérience – à l'activité présente a permis et permet encore aux salariés âgés d'intégrer les TIC à leur activité tout en rendant leur travail soutenable ( Valenduc & Vendramin, 2016). Dans cette perspective, les salariés âgés sont parvenus à (re)construire leur environnement socio-technique de travail. Celui-ci a été reconfiguré en fonction des besoins de l'activité et des salariés âgés afin qu'ils puissent développer leur pouvoir d'agir. Car comme l'évoque Clot (2007), l'homme ne peut, sans dommage profond, vivre dans un contexte ; il doit pouvoir créer du contexte pour vivre. L'environnement socio-technique des salariés âgés constitue ce contexte dont Clot parle. Par ailleurs, cette (re)conception du contexte semble être possible au regard de deux aspects :

- il doit être suffisamment flexible et souple afin de pouvoir être ajusté ;
- il doit permettre une articulation entre passé, présent et futur, qui est une condition « *qui permet d'être en santé et en compétence au fil du vieillissement* » (Delgoulet & Gaudart, 2016, p. 439).

### **1.1.3. Préciser les conditions d'acceptation des TIC**

Enfin, le dernier apport de notre thèse réside dans la précision des conditions d'acceptation des TIC telles qu'elles ont été identifiées par Bobillier Chaumon (2013, 2016). Pour rappel, selon Bobillier Chaumon (Ibid.), les TIC ont des effets sur les quatre dimensions de l'activité : *personnelle, interpersonnelle, organisationnelle et professionnelle-identitaire*. Notre étude a ainsi permis de préciser certains critères mais également d'en identifier de nouveaux. Cependant, ce n'est pas tant l'aspect novateur des critères identifiés qui représente un apport, mais bien les questionnements qui en découlent. En effet, cela nous amène, d'une part, à nous demander dans quelle mesure les salariés âgés s'appuient sur des conditions spécifiques afin d'intégrer une TIC à leur activité ? Ici, on peut voir l'importance de considérer l'expérience au travers de ces multiples aspects et non seulement dans sa perspective subjective. En effet, l'expérience n'est pas uniquement ce quelque chose en nous qui permet d'agir ; elle est également relative aux dispositifs techniques, et à l'empreinte de soi, de ses pratiques qu'on a laissées au fil du temps, à la connaissance d'autrui mais également la connaissance de soi-même, de ses propres limites et capacités. D'autre part, nous avons tout à la fois identifié des critères d'acceptation que des éléments qui tendent à rejeter les TIC. A titre d'exemple, les dispositifs techniques utilisés par les Agents de Circulation âgés leur permettent de déployer des marges de manœuvre, nécessaires à la réalisation d'un travail de qualité. En ce sens, elles constituent des facteurs d'acceptation des dispositifs. A

*contrario*, ces mêmes dispositifs sont venus renforcer le contrôle de l'activité que les agents décrivent en termes de « flicage » qui, de fait, s'inscrit dans la lignée d'une politique organisationnelle d'évaluation individualisée. Dans cette perspective, le contrôle de l'activité qui, pour les ASCT était vecteur de reconnaissance, est pour les AC un facteur de rejet des dispositifs. Ce constat nous amène à poser la question de la pondération des critères : dans quelle mesure un critère a plus de poids qu'un autre dans l'explication du processus d'acceptation *versus* de rejet des TIC ? Comment appréhender le poids pris par ces différents critères dans le processus ? C'est un point qu'il serait intéressant d'approfondir tant d'un point de vue méthodologique (comment l'appréhender ?) qu'empirique lors de recherches ultérieures.

## **1.2. Apports méthodologiques**

Les méthodologies que nous avons déployées au cours de notre recherche nous ont permis d'avoir accès à l'activité dans ses trois dimensions (prescrite, réelle et réalisée). Par ailleurs, elles nous ont donné la possibilité de repérer des liens entre des variables pouvant expliquer les difficultés d'emploi des salariés les plus âgés.

### **1.2.1. Appréhender simultanément l'activité prescrite, réalisée et réelle**

S'intéresser au processus d'appropriation et d'acceptation des TIC chez les salariés âgés impliquait de saisir l'activité dans sa totalité. Comme l'a montré Clot (2008a), l'activité n'est pas uniquement définie par ce qui s'observe ; elle recouvre également un ensemble de possibles, de développements, d'abandons, etc. A cela s'ajoute la prescription qui est à la base de l'activité. L'activité est donc complexe ; appréhender son développement nécessite de saisir toutes les dimensions qui la constitue. Nous avons donc déployé une méthodologie procédant par triangulation : chaque méthode contribue alors à éclairer autrement les données obtenues par une autre méthode. Ainsi, l'entretien semi-directif nous a permis d'avoir accès à l'activité telle qu'elle est prescrite par l'organisation du travail. Les verbalisations ont permis de compléter ce recueil. Ces données constituent également une base pour le recueil des observables. Ainsi, les observations des situations de travail nous ont quant à elles permis de cerner l'activité réalisée d'un point de vue extérieur. Ces données fournissent cependant une vision élargie de l'activité en faisant émerger les difficultés auxquelles sont confrontés les salariés âgés dans l'usage des TIC, que ce soit d'un point de vue technique, interpersonnel, organisationnel, etc. Juxtaposées à celles recueillies lors des entretiens, ces données nous ont permis de mettre en lumière les modalités de contournement et autres régulations mises en

place par les salariés âgés pour pouvoir bien travailler avec les TIC. Enfin, grâce aux entretiens d'explicitations nous avons été à même de soulever les mobiles de l'activité, c'est-à-dire les motivations que les salariés âgés ont à suivre la prescription, à la contourner, etc. En bref, à mettre en lumière les processus qui sous-tendent, à un instant T le déclenchement et le déroulement de l'action. L'accès à l'expérience vécue représente un intérêt majeur pour la compréhension de l'activité réelle en tant qu'elle concerne les ressentis, les émotions ou encore les perceptions au regard d'une situation spécifique d'usage. On est alors en mesure d'appréhender en quoi les TIC ont des effets sur l'activité des salariés âgés en situation de travail.

### **1.2.2. Le questionnaire : un outil qui permet de dépasser les limites de l'entretien**

Comme nous l'avons vu, s'intéresser à une population qualifiée de « précaire », à l'image des demandeurs d'emploi âgés, est sensible. En effet, deux principales difficultés émergent : le biais de désirabilité sociale les effets négatifs de la stigmatisation. L'utilisation de l'entretien comme outil de recueil auprès de cette population présente de nombreuses limites, en autres, celle de ne pas permettre de dépasser ces difficultés. A cet effet, nous l'avons déployée à titre exploratoire. *A contrario*, le questionnaire, permet de dépasser les difficultés précédemment citées. De même, il nous a permis de mieux caractériser cette population sortie précocement de l'emploi. Ainsi, nous avons été en mesure de tester la véracité et la force des liens entre différentes variables d'ores et déjà identifiées dans la littérature, et de façon empirique au cours des entretiens exploratoires. Nous avons alors pu appréhender dans quelle mesure les TIC ont un lien avec l'âge dans la sortie d'emploi, mais également le rôle que celles-ci jouent dans les difficultés que les salariés les plus âgés rencontrent après 45 ans. Cependant, et du fait des limites relatives au type de test utilisé (Khi2), nous n'avons pu définir les sens des relations qui unissaient les variables. Il serait donc nécessaire, afin d'approfondir ces résultats pour comprendre davantage les spécificités de cette population face à l'emploi de procéder à des analyses inférentielles (régression linéaire, par exemple) afin de préciser d'une part, le sens la relation, et d'autre part, de mieux comprendre le poids de chacune de ces variables dans l'expression du phénomène qu'est la sortie précoce de l'emploi des plus âgés. Pour autant, si les traitements statistiques fournis par ces questionnaires se révèlent intéressants pour éclairer un phénomène, cette méthode reste insuffisante pour rendre compte des dynamiques psychosociales et organisationnelles à l'œuvre dans la confrontation d'une

population spécifique de salariés à une réalité professionnelle singulière. Seules l'analyse de l'activité et les approches subjectives le permettent.

### 1.3. Apports pour le terrain et réflexions sur la posture du chercheur-intervenant

Pour conclure cette partie concernant les apports de notre thèse, nous souhaiterions revenir sur les effets des différentes interventions que nous avons opérées sur les terrains de recherche. Nous mettrons ces aspects en lien avec un questionnement réflexif qui porte à la fois sur les méthodologies déployées et notre positionnement en tant que doctorante en CDU<sup>44</sup>.

Au-delà de l'opérationnalisation des éléments théoriques, la mise en œuvre d'une méthodologie sur des terrains de recherche implique la question de la posture que le chercheur adopte. Du fait de notre financement en CDU, nous avons été confrontée à plusieurs terrains au cours de ce travail de thèse ; notre positionnement a été, à plusieurs reprises, l'objet de remises en questions, d'interrogations et ou encore d'incertitudes. En effet, au cours des interventions que nous avons menées au sein des entreprises, nous n'avions pas de place « statutairement parlant ». Se pose alors d'emblée et en amont de nos interventions la question de la place et de la légitimité donnée (par l'entreprise, les sujets) mais aussi acquise (par le doctorant) sur le terrain. Comme pour « contrer » cela, nous nous sommes attachée à toujours nous présenter de la même façon : comme doctorante en Psychologie du travail et comme n'appartenant pas à l'entreprise au sein de laquelle nous intervenions. Cependant, la réalité du terrain a fortement remis en question cette étape préalable.

Ainsi, lors de la passation des questionnaires au sein des agences Pôle Emploi, une certaine méfiance émanait des demandeurs d'emploi sollicités. Ceux-ci sont – majoritairement – en opposition à l'institution ; de fait, nous étions perçue – au travers de notre questionnaire – tantôt comme un moyen de « fliquer » tantôt comme l'expression d'une forme d'hypocrisie quant à l'intérêt porté aux demandeurs d'emploi âgés, ces derniers estimant que peu de moyens sont déployés par Pôle Emploi pour les accompagner spécifiquement vers un retour à l'emploi. La posture du chercheur est donc « mise à mal », remettant en cause la légitimité de notre présence sur ce terrain et amenant la question de l'instrumentalisation.

Les interventions menées au sein de la SNCF ont questionné tout à fait différemment la posture du chercheur. Ainsi, notre travail auprès des Agents de Circulation nous a permis de nous mettre dans cette posture : nous avons été extrêmement « maternée » dans le sens où tout

---

<sup>44</sup> CDU : Contrat Doctoral Unique : financement alloué par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

a été facilité pour que nous comprenions et saisissons tous les éléments entrant en jeu dans le métier d'AC. Une relation de confiance a donc été facilement instaurée (plus facilement au sein d'une gare que de l'autre), les échanges entre agents étaient fluides et ne semblaient pas ou peu restreints / contraints par notre présence. *A contrario*, auprès des contrôleurs, nous avons été tout de suite perçue comme « envoyée par la Direction pour gérer la crise ». En effet, comme décrit précédemment cette entité était, lors de notre venue, en transformation : perte d'une partie de la charge TGV et évolution du métier en brigade. De ce fait, les relations ont été plus complexes à tisser, du fait d'une certaine méfiance de la part des ASCT. Cela a nécessité un temps important de présence informelle sur le terrain, des échanges divers et variés et ce, dans l'objectif de faciliter le recueil de données. Cela nous a conduit à davantage tenir une posture de psychologue du travail que de chercheure en psychologie du travail. Certains éléments peuvent expliquer ce « glissement » de posture : la méthodologie mise en œuvre qui vise à faciliter les interactions et la situation organisationnelle dans laquelle se déroulait la recherche. Par conséquent, certains échanges pouvaient dépasser, à certains moments, le cadre de la recherche. Il a donc été nécessaire de recentrer les échanges sur notre recherche sans pour autant « briser » l'interaction c'est-à-dire en assurant un rôle bienveillant et une position d'écoute attentive.

Ces constats remettant en cause diversement la posture du chercheur sur ses terrains de recherche nous conduit à questionner les effets de ses interventions. Ces derniers peuvent être appréhendés au regard des recommandations et restitutions effectuées. Aucune restitution n'a été demandée par Pôle Emploi. Cela semble d'autant plus paradoxale si l'on considère la (laborieuse) démarche (temps nécessaire, nombre de personnes sollicitées, nombre de personnes rencontrées, entretiens téléphoniques, entretiens présentsiels, autorisations, etc.) déployée. De façon réflexive, on peut se demander si « montrer » que l'on s'intéresse aux conditions du retour à l'emploi des salariés âgés au moyen d'une doctorante présente physiquement au sein d'agences n'est pas une utilisation déviante de la recherche. Des temps de restitutions ont quant à eux été demandés par la SNCF, que ce soit de façon informelle, en face à face avec les agents, ou au moyen de publications scientifiques<sup>45</sup>. Les effets ont été plus prégnants auprès des Agents de Circulation qui sont plus « habitués » aux « retours d'expériences ». Ainsi, nos résultats ont permis de générer des discussions entre jeunes AC et

---

<sup>45</sup> Les résultats de l'étude menée sur les AC ont fait l'objet d'un article paru dans la revue *Activités* en Octobre 2016 ; ceux de l'étude menée auprès des ASCT ont fait l'objet de deux communications nationales et internationales.

leurs collègues plus âgés. Cela a été l'occasion de clarifier certains aspects du métier, notamment au regard des évolutions techniques. Les plus jeunes avaient des représentations faussées des rapports que les AC âgés entretiennent avec ces nouvelles techniques de travail. Selon les plus jeunes, les AC âgés pouvaient ressentir un « manque » des anciennes techniques de travail (c'est-à-dire les postes à leviers) ; or, dans les faits les plus âgés se sentent soulagés de l'usage de ces nouvelles techniques qui ont, certes, complexifié leur activité mais l'ont paradoxalement rendue plus facile en termes d'exigences physiques. Les plus jeunes AC expriment *a contrario* ce regret de n'avoir pu utiliser les postes à leviers ce qui leur aurait permis de mieux comprendre ce qu'est le métier dans sa dimension historique. De façon plus nuancée, les résultats de notre étude menée auprès des ASCT leur a permis de se rendre compte d'une part, de la polyvalence de leur métier, et d'autre part, des compétences spécifiques que nécessitent les tâches de contrôle. En effet, pour les plus jeunes ASCT encore plus que chez les âgés, les tâches de contrôle auprès des usagers ne nécessitent que peu de compétences. Or, elles mobilisent des compétences techniques, à l'image de la maîtrise de l'Accelio, relationnelles, lorsqu'il s'agit de « gérer » les contrevenants et pragmatiques, en tant qu'elles permettent de « bien » guider / diriger l'action engagée.

## **2. Limites de notre recherche**

Notre recherche présente quelques apports comme nous l'avons précédemment montré. Néanmoins, toutes les connaissances issues de ce travail ne peuvent être généralisables ; ce fait constitue une des limites de notre thèse. Nous verrons également que le choix des outils de recueil des données peut être discutable.

### **2.1. La problématique de la généralisation au regard de différents aspects**

La possibilité de généraliser les résultats a souvent été énoncée comme critère de scientificité, parmi d'autres, tant dans le cadre de recherches quantitatives que qualitatives (Boudreau & Arsenault, 1994 ; Drapeau, 2004). Certains éléments, présentés ci-dessous, mettent en question la scientificité de notre recherche au travers du critère de généralisation.

#### **2.1.1. Taille des échantillons**

La taille de nos échantillons représente une première entrave à la généralisation de nos résultats. En effet, que ce soit dans le cadre de l'étude A, qui se veut exploratoire, ou les études B, notre population est restreinte. Cependant, les analyses menées à partir des données

recueillies auprès de ces populations diversifiées, nous ont permis de mettre des points intéressants en exergue ; certains confirment ce que la littérature avait d'ores et déjà montré (comme le rôle de l'expérience) alors que d'autres pointent de nouveaux aspects (sans être exhaustif) tels que le rôle de l'organisation du travail et des rapports interpersonnels dans l'usage des TIC au cours de l'activité professionnelle. Ainsi, ces résultats, même s'ils ne peuvent être généralisés, peuvent néanmoins constituer l'origine de recherches futures menées sur un échantillon élargi. De plus, l'objectif de cette étude exploratoire, certes inscrite dans une démarche scientifique, visait à cerner les éléments qui rentrent en jeu dans le maintien en emploi des salariés âgés, pour ainsi constituer une base, des ressources pour la construction des supports méthodologiques utilisés dans les études B. Ainsi, on peut se demander si l'impossibilité de généraliser nos résultats entraîne une perte de la scientificité de notre étude exploratoire. Selon Drapeau (op.cit), « *la valeur d'une recherche scientifique est en grande partie dépendante de l'habileté du chercheur à démontrer la crédibilité de ses découvertes* » (p. 80). C'est ce que nous avons tenté de mettre en œuvre en conjuguant, dans le cadre de l'étude exploratoire A, les points de vue qui parfois se recoupent et d'autres fois divergent et, dans le cadre des études B, en juxtaposant plusieurs méthodes renseignant un même objet mais de trois points de vue différents. Ces triangulations ont donc permis de dépasser la faible taille de notre échantillon en tendant vers ce que Miles et Huberman (1984) nomment un plus grand réalisme.

### **2.1.2. L'étude de cas et la question de la validité externe**

La taille de nos échantillons est corrélée au type de méthodologie mise en œuvre et plus largement au contexte spatiotemporel dans lequel l'étude idoine s'inscrit. Nous parlerons principalement des études B1 et B2 ; celles-ci mobilisent respectivement 6 et 5 agents. Les méthodes utilisées pour le recueil, de type qualitatives, visaient à appréhender finement l'activité médiatisée des salariés âgés. Pour ce faire, nous avons réalisé, en fonction des principaux résultats extraits, des études de cas, qui permettaient, à juste titre, d'entrer dans un niveau de détail fin ; c'est ainsi que Roy (2009) l'a définie comme « *une approche de recherche empirique qui consiste à enquêter sur un phénomène, un événement, un groupe ou un ensemble d'individus, sélectionné de façon non-aléatoire, afin d'en tirer une description précise et une interprétation qui dépasse ses bornes* » (p. 207). Cependant, elle peut être critiquable au regard des critères de scientificité et de crédibilité (Roy, 2009). En effet, malgré la reconnaissance de l'apport méthodologique de l'étude de cas pour l'examen approfondi d'un phénomène (Fortin, 2010), elle est, le plus souvent, utilisée dans le cadre d'études



exploratoires. Dans cette perspective, elle vise à baliser le terrain et mettre en exergue des hypothèses (Dupriez, 2010) qui seront à vérifier plus précisément. De plus, le nombre restreint de cas sur lesquels elle repose soulève la question de la validité externe des résultats produits (Yin, 1994). La faible représentativité des cas produits est donc une seconde limite à la généralisation et la transférabilité des résultats (David, 2004). Le savoir ainsi produit est limité à un milieu donné ; dès lors, l'objectif est plus de comprendre en profondeur, à partir de cas individuels, ce qui est « particulier » plutôt que ce qui peut être vrai pour un plus grand nombre (Merriam, 1998). La visée de la généralisation ne peut alors être définie dans la même perspective que lors de la réalisation de recherches quantitatives ; elle a pour ambition de spécifier les conditions par lesquelles un phénomène existe, de comprendre les événements et les actions qui y sont associés (Strauss & Corbin, 1990). Dans cette perspective, la validité externe de l'étude de cas repose sur « *une opération de cohérence, d'adéquation ou de concordance, permettant de rendre compte au mieux de la réalité* » (Pourtois, Desmet & Lahaye, 2010, p. 142).

### **2.1.3. Deux terrains, une entreprise : effets et limites des caractéristiques intrinsèques de l'entreprise**

Une troisième et dernière limite identifiée relativement à la généralisation de nos résultats concerne les lieux de collecte des données. Plus spécifiquement, les données des études B ont été récoltées auprès de salariés d'une même entreprise, la SNCF, travaillant au sein d'entités différenciées (Contrôle et Infra – Circulation). Cela implique le partage d'une certaine culture organisationnelle, première caractéristique, qui peut être définie comme une boussole qui guide les membres de l'organisation dans la perception des phénomènes organisationnels et qui leur donne des clefs pour agir (Alvesson, 2002 ; Thévenet, 2010). Dans cette perspective, elle est indispensable tant elle permet aux salariés d'appréhender la réalité sociale à laquelle ils sont confrontés et ainsi limiter les interprétations que ceux-ci pourraient en faire. Les artefacts, valeurs et sens donnés aux choses résultent par conséquent, comme le précisent Schein (1985) et Hofstede, Neuijen, Daval Ohayv et Sanders (1990), de compromis entre les membres de l'organisation. Dès lors, on peut retrouver des similarités dans les comportements des salariés, qui ne sont pas du fait de l'individu, mais de la culture organisationnelle. Cela représente un biais important dans l'étude psychologique du salarié dans son activité. En effet, notre recherche ne vise pas à appréhender les effets de l'organisation du travail sur les comportements individuels au regard de l'activité médiatisée par les TIC, mais bien à

comprendre ce qui, dans l'individu, fait qu'il puisse ou non s'adapter aux TIC dont il fait usage. Dans cette perspective, l'organisation du travail et la culture qui en découle ne constituent qu'une variable intervenant variablement sur le comportement de l'individu. La difficulté est donc d'expliquer pour finalement discerner ce qui relève de l'individuel / du psychologique de ce qui relève d'un comportement lié aux exigences et normes organisationnelles.

Une seconde caractéristique de la SNCF qui peut représenter une limite au regard de notre objet d'étude est relative à son régime spécial de retraite. En effet, l'âge légal de départ en retraite pour ses salariés est de 57 ans. Or, comme l'ont montré d'une part la littérature, et d'autre part, les résultats de notre étude A, la problématique de l'emploi des « seniors » ne peut plus uniquement être comprise à partir de 45 ans. Il est nécessaire de revoir l'âge à partir duquel un salarié doit être considéré comme tel, étant donné les reconfigurations politiques et sociétales. Nous avons ainsi montré que le senior qui avait des difficultés dans l'entreprise était en moyenne âgé de 54 ans. Dès lors, les salariés âgés qu'il nous a été donné de rencontrer au sein de la SNCF ne font pas partie de la population la plus fragilisée. Cela représente un biais important si l'on considère que les difficultés s'accroissent après 54 ans, d'autant plus lorsque le parcours professionnel est fragmenté, ce qui, rappelons-le n'est pas le cas pour les salariés rencontrés au sein de la SNCF, qui, en moyenne, exercent sur le même poste depuis 25 ans.

## **2.2. Retours critiques sur le choix des outils de recueil des données**

Un second type de limite est relatif au choix des outils de recueil des données. Cette limite est formulée par rapport à l'observation et l'entretien d'explicitation. En effet, notre démarche méthodologique était fondée sur la compréhension de l'activité des salariés âgés dans ses trois dimensions. L'activité prescrite a été appréhendée au moyen de l'entretien semi-directif, l'activité réalisée au moyen de l'observation et des techniques de verbalisations et enfin, l'activité réelle au moyen de l'entretien d'explicitation. Il était donc important que chacune de ces méthodes soit déployée avec rigueur, et ce, dans l'objectif d'assurer la qualité des données. Ainsi, l'apport de l'entretien d'explicitation dépendait étroitement des descriptions effectuées des observations réalisées antérieurement. Cependant, comme explicité précédemment, les observations n'ont pas toujours pu être réalisées dans des conditions optimales : confidentialité, multiples interactions et interruptions, lieux publics, etc. A cela, se conjugue l'impossibilité d'instrumenter nos observations : dans les deux cas, nous n'avons pu

filmer (nous n'avons pu avoir une trace de l'activité constituant une source de discussion, d'élaboration).

Cet aspect remet en question le choix de l'entretien d'explicitation pour explorer l'expérience vécue des agents SNCF. En effet, avec le recul, et au regard des difficultés rencontrées à la fois dans la mise en œuvre de ce type d'entretien mais également dans son traitement, il aurait été préférable de combiner d'autres méthodes permettant cette exploration du vécu mais à partir d'un support afin de faciliter la remémoration. La prise de conscience de cette limite nous a conduit à nous questionner quant à une méthodologie plus adéquate. Aussi, nous pensons que la mise en œuvre d'une méthodologie inspirée du Photolangage qui consiste à « *utiliser des photos pour servir de support à la parole, (...) à s'exprimer [à propos] de leurs expériences diverses* » (Vacheret, 2010) aurait pu être pertinente. Ces photos, effectuées et choisies par les sujets – AC et ASCT ici – serviraient de support pour des entretiens resituant (Cahour & Salembier, 2012) de type explicitation ou auto-confrontation simple ou croisée (Clot, Faïta, Fernandez & Scheller, 2000). Les avantages de cette méthodologie sont à la fois l'utilisation d'un support et donc la facilitation de la remémoration de l'événement sélectionné par le sujet mais aussi la possibilité de débattre autour des façons de faire le métier. Que ce soit au cours de l'étude B1 ou B2, des divergences de pratiques existent entre jeunes salariés et les plus âgés. L'auto-confrontation croisée aurait été l'opportunité de discuter autour de ces divergences entre jeunes agents et plus âgés, et ce, afin de cerner les logiques qui sous-tendent ces pratiques. D'autre part, et notamment au cours de l'étude B2, l'entrée des ASCT dans une « position de parole incarnée » a été compliquée tant ces agents sont confrontés à un nombre important de situations de contrôle quotidiennement. L'entretien d'auto-confrontation possède cet avantage de resituer spontanément l'événement dans un cadre spatiotemporel clairement défini ce qui peut en faciliter la remémoration.

# Chapitre 2 - Perspectives de recherche et d'intervention

---

Afin de clore ce manuscrit, nous allons présenter différentes perspectives qu'il serait intéressant d'investiguer ; celles-ci sont formulées à la lumière de la discussion de nos résultats, apports et limites précédemment exposés. Tout d'abord, nous énoncerons des perspectives en vue de l'accompagnement à la fois des salariés âgés (1) et de l'organisation du travail (2) lors de l'implantation de TIC ou de leurs évolutions. Nous proposerons ensuite des pistes d'amélioration / recommandations pour l'intervention auprès de salariés âgés (3) lors de la (re)conception de dispositifs techniques et des situations professionnelles au sein desquelles ils sont implantés mais aussi lors des phases de formation.

## **1. Accompagner les transitions professionnelles vécues par les salariés âgés**

### **1.1. Du tutorat ...**

La notion de transition professionnelle recouvre un vaste champ qui se rapporte, d'une part, à un ensemble de processus intrapsychiques, et qui, d'autre part, concerne tout autant les changements technologiques (et organisationnels) que la formation, l'orientation, la réorientation, la mobilité ou encore la rupture d'activité (Dupuy, Mègemont & Cazals-Ferre, 2016). Ici, nous aborderons la transition professionnelle sous l'angle du changement technologique : comment accompagner les salariés âgés au cours des évolutions techniques et technologiques que connaît son activité ?

Nos résultats nous ont permis de mettre en exergue le rôle positif des relations interpersonnelles dans le processus d'acceptation des TIC. Plus précisément, les interactions entre jeunes salariés et plus âgés semblent constituer une ressource mobilisée mais non nécessairement institutionnalisée en tant que vecteur de développement des compétences. Au cours des études menées, nous avons tenté d'appréhender la place de la coopération intergénérationnelle (expression informelle du tutorat) dans le processus d'adoption des TIC par les salariés âgés. Malheureusement, cet aspect n'a pas été suffisamment renseigné pour pouvoir apporter des éléments de réponse. Certes, il y a des interactions entre les jeunes ASCT et leurs aînés, qui visent, pour les plus jeunes, à cerner le métier, et pour les plus âgés,

à utiliser plus aisément les TIC. Cependant, dans les faits, ces interactions n'ont pu être observées et donc questionnées plus précisément.

Dès lors, une des perspectives qu'il serait intéressant d'approfondir dans des travaux ultérieurs est la mise en place du *tutorat* pour accompagner les changements technologiques. L'institutionnalisation du tutorat en France a été initiée par le Plan Emploi Senior puis encouragée par la commission Hirsch en juin 2009 au moyen d'un contrat de transmission intergénérationnelle. Plus récemment, la mise en place du contrat de génération<sup>46</sup>, réaffirme cette volonté de partager sur le travail afin « *de préserver des savoir-faire* » pour lutter contre l'obsolescence des compétences chez les plus âgés (Cuvillier, Bobillier Chaumon, Sarnin & Bekkadj, 2015) mais aussi afin « *d'intégrer durablement les jeunes dans la vie professionnelle* » (Jolivet & Thébault, 2014, p. 106). Barbier (1996) va plus loin en précisant que le tutorat recouvre « *l'ensemble des activités mises en œuvre par des professionnels en situation de travail en vue de contribuer à la production ou à la transformation de compétences professionnelles de leur environnement, jeunes embauchés ou salariés en poste engagés dans un processus d'évolution de leur qualification* » (p.9). L'intérêt du tutorat dans les situations de changements technologiques est double : comme nos résultats l'ont montré, les usages des TIC par les plus âgés ne relèvent pas seulement de l'acquisition de savoir-faire techniques ; à ceux-ci se combinent des savoirs dits de métier, au regard de sa dimension transpersonnelle (Clot, 2008a). Dès lors, les plus jeunes salariés possédant davantage les savoirs techniques, seraient à même de les transmettre aux plus âgés qui grâce aux savoirs pratiques seraient à même de les appliquer aux diverses situations de travail rencontrées, ce qui leur permettrait de mettre du sens pour finalement s'approprier et accepter ces TIC. Ce tutorat représente par la même occasion un réel enjeu pour les plus jeunes salariés qui enrichiraient leurs compétences au-delà de l'aspect instrumental des TIC en les inscrivant / mettant en perspective du métier, tel qu'il a été réalisé et est maintenant réalisé par les salariés les plus âgés. Dans cette perspective, le tutorat permet une confrontation des expériences et savoirs techniques / instrumentaux en vue du développement de nouvelles compétences et plus largement de l'activité. Cette modalité d'accompagnement aux évolutions technologiques et transitions professionnelles vécues par les plus âgés est d'autant plus pertinente au regard de la situation démographique actuelle qui incite à porter « *une attention particulière aux situations de transmissions des savoirs professionnels entre anciens et nouveaux qui*

---

<sup>46</sup> Contrat de génération, Mars 2013

*permettent d'explorer les manières dont passé, présent et futur se tissent individuellement et collectivement* » (Delgoulet & Gaudart, 2016, p. 440).

## 1.2. ... A la transmission du métier

Dans cette perspective, le tutorat ne semble pas être l'unique modalité d'accompagnement des évolutions technologiques chez les salariés âgés. Il semble nécessaire d'intégrer le métier, tel que définit par Clot (2008a, p. 258) en tant que tout à la fois « *personnel, interpersonnel, impersonnel et transpersonnel* » dans ces processus de transmissions. En effet, le métier concerne simultanément l'organisation du travail et les collectifs et s'inscrit dans le temps : c'est l'histoire et la mémoire professionnelle. Cette dernière constitue « *un moyen disponible pour tous et chacun, traverse les générations et même chaque professionnel* » (Ibid., p. 258). Transmettre le métier c'est établir une forme de *tutorat inversé* qui permet d'inscrire individuellement et collectivement les usages des techniques et technologies dans les gestes de métier. C'est aussi constituer un référentiel de bonnes et mauvaises pratiques des usages en fonction des attendus, exigences ou encore interdits du métier. Cette transmission des gestes et savoirs de métier s'effectue de façon concomitante à celle des savoirs techniques. Cela assure une pérennité de l'histoire du métier au cours des évolutions socio-techniques et organisationnelles. Le tutorat comme modalité de transmissions des savoirs techniques professionnels semble d'autant plus pertinente au regard de ce que la sociologie a identifié comme une remise en question de l'institutionnalisation des parcours de vie (Perrin-Joly, 2017). Ce phénomène résulte de l'articulation de trois processus : la *désynchronisation*, la *déstandardisation* et la *déhiérarchisation*. Ce dernier processus caractérise les parcours individuels qui ne sont plus organisés autour du travail : des phases d'inactivités (chômage, congé parental, etc.) ponctuent la carrière tout comme les retours en formation (Pallas, 2003 ; Chamahian, 2013). Bien que cette désinstitutionnalisation des parcours ne soit que partielle (Leisering, 2003 ; Cavalli, 2007), ce phénomène tend à fragiliser à la fois l'expérience professionnelle (Pueyo, 1999), « *l'expérience sur soi-même* », c'est-à-dire la connaissance que le salarié acquiert peu à peu sur les aspects du travail qui vont se révéler difficiles, pénibles ou aisés mais aussi « *l'expérience sur les autres* » relativement aux points d'appui dont le salarié âgé dispose voire qu'il apprend à renforcer dans le collectif de travail (Gollac, Volkoff & Wolf, 2014). Cette déhiérarchisation tend à fragiliser les compétences des salariés. Néanmoins, l'acte de transmission réalisé au moyen du tutorat représente l'opportunité pour les tuteurs de développer des compétences. En transmettant ainsi les gestes et savoirs de métier, le tuteur passe du « faire », c'est-à-dire l'activité productive à « comment se fait » ; il

se trouve alors dans le registre de l'activité constructive. En effet, en transmettant, le tuteur cherche à comprendre ce qu'il fait ; cela participe à la conscientisation de ce qu'il fait, et donc des compétences mobilisées à cet effet.

## **2. Mettre l'accent sur l'organisation du travail pour (re)penser les relations Hommes – Technologies : vers une organisation capacitante**

Nos résultats ainsi que les principales implications du tutorat nous conduisent à formuler une seconde perspective de recherche au regard des relations Hommes – Technologies. En effet, un des points principaux que l'on peut retenir est que l'on ne peut pas penser ces relations comme linéaires, bidirectionnelles et non-évolutives.

A plusieurs reprises, nos résultats nous ont permis de pointer le rôle des collectifs de travail dans le processus d'intégration et d'acceptation des TIC ; celui-ci a d'ores et déjà été discuté. Ces mêmes résultats nous ont également permis de relever le rôle de l'organisation du travail. C'est ce point-là que nous souhaiterions ici approfondir.

Les organisations ont un rôle central dans l'accompagnement individuel et collectif des salariés ; ainsi elles sont définies comme « *un lieu privilégié de la mise en œuvre de l'accompagnement biographique des travailleurs et de la coopération des différentes générations au travail* » (Perrin-Joly, 2017, p. 10). Dès lors, il semble nécessaire de ne pas penser trop étroitement les relations homme – machine, c'est-à-dire en ayant une approche duale de la problématique vieillissement, TIC et travail. Il paraît en effet préférable d'avoir une approche diachronique des évolutions et transformations réciproques que ceux-ci connaissent au cours du temps. Il est alors nécessaire de considérer l'organisation du travail – et plus largement les institutions – comme facteur à part entière et pas seulement dans leur fonction « prescriptive ». Un intérêt est donc à porter aux problématiques de gestion des régulations à la suite d'évolutions technologiques et au cours des usages des TIC. La littérature l'a montré : les régulations, définies comme « *un processus qui permet de retrouver un équilibre entre les demandes de l'organisation et les caractéristiques des salariés* » (Gonon, 2003), sont mises en place à l'initiative des salariés âgés et ce, afin qu'ils puissent continuer à travailler (Pueyo, 1999 ; Gaudart, 2000). Elles révèlent l'activité réelle, c'est-à-dire tout ce que les salariés font au-delà de ce qui est prescrit ; dans une certaine mesure, ces

régulations ont un coût pour les salariés âgés. Il est donc nécessaire de mettre ces régulations au cœur des stratégies et processus de conception organisationnelle, et ce, afin de favoriser l'activité pérenne, en bonne santé, des salariés les plus âgés. A cet effet, il est nécessaire que les organisations du travail, d'une part, identifient les régulations que les salariés opèrent au cours de leur activité, et d'autre part, appréhendent les contraintes générées par les TIC ainsi que les ressources mobilisées pour les dépasser. En prenant ces éléments en compte, l'organisation du travail est en mesure d'agir sur le développement de l'activité des sujets. Cette idée nous conduit à penser l'organisation du travail en termes d'organisation capacitante (Coutarel & Petit, 2013 ; Falzon, 2013 ; Bruère, 2015), c'est-à-dire un environnement capacitant pérenne qui favoriserait l'atteinte des objectifs fixés, la construction de la santé, le développement conjoint des individus, des collectifs et de l'organisation à long terme (Arnoud, 2013). La notion d'organisation capacitante fait écho à celles d'organisations apprenante et qualifiante ; néanmoins, elle les dépasse. Certes, elle vise le développement des compétences individuelles et collectives (Fernagu-Oudet, 2010) mais elle traduit aussi la volonté de penser les ressources des individus et des environnements simultanément. Ainsi, la dimension « capacitante » dépend de « *cette rencontre itérative entre pôle individuel et socio-organisationnel* » (Ibid., p.31) qui définit « *un champ de possibles* » (Zimmerman, 2008) à la fois pour le sujet, porteur de ressources, et l'organisation qui peut en bénéficier en les mettant à profit.

Au regard de ces différentes perspectives, quels sont les moyens d'actions à envisager pour agir durablement sur le développement de l'activité médiatisée des salariés âgés ?

### **3. Agir sur le développement de l'activité des salariés âgés : quelques pistes d'amélioration**

Les perspectives précédemment ouvertes nous ont permis de voir comment accompagner au mieux à la fois l'organisation du travail et les salariés âgés lorsque l'activité requiert l'usage de TIC. Nous allons maintenant présenter des pistes d'amélioration quant à la (re)conception des dispositifs techniques mais aussi de la formation à destination des salariés âgés.

#### **3.1. Une conception centrée sur le système d'activité de l'utilisateur**

Pour comprendre le travail, nous ne pouvons considérer le salarié de façon isolée ; il est en effet nécessaire de prendre en compte l'ensemble du système d'activité au sein duquel le sujet



évolue. Dès lors que nous nous intéressons à la conception des dispositifs techniques – qui font partie du système d'activité – il nous semble pertinent d'adopter une démarche de conception le prenant en compte.

### 3.1.1. Les approches participatives

Notre première préconisation s'inscrit dans cette perspective, celle des approches participatives. Celles-ci ont été initialement développées en Suède dès les années 70 mais avaient pour origines des préoccupations purement législatives et démocratiques. Ce ne sera que dans les années 80 que l'approche participative de conception se centrera sur les connaissances des usagers (Caelen, 2009) : la conception est alors centrée sur l'utilisateur (Norman & Draper, 1986).

Cette approche a plusieurs intérêts lorsque l'on conçoit des dispositifs techniques pouvant être utilisés par des salariés âgés :

- Au-delà du fait qu'elle permette la conception de meilleurs systèmes, favorisant ainsi leur acceptation, cette modalité de conception permet aux utilisateurs, dans un contexte de changements technologiques, de développer une meilleure compréhension de la façon dont fonctionnera le futur dispositif (Darses & Reuzeau, 2004). Comme nous l'avons montré, il est nécessaire pour les salariés âgés de comprendre comment le dispositif fonctionne avant de pouvoir l'utiliser en situation ; cela est un préalable à l'appropriation, puis l'acceptation. De plus, l'approche participative a pour effet de faciliter les transitions entre les anciens et nouveaux dispositifs (Darses & Reuzeau, Ibid.) ainsi qu'induire un apprentissage (Haims & Carayon, 1996).
- Cette approche permet d'inclure une pluralité d'acteurs dans le processus de conception : concepteurs, utilisateurs, dirigeants, représentants (syndicaux, CHSCT, etc.). Grâce à nos observations, nous avons pointé les différences concernant les représentations de l'activité du point de vue des jeunes « peu expérimentés », des plus âgés « expérimentés » et des dirigeants. Ainsi, inclure ces trois « populations » dans la démarche de conception crée « *des situations où les connaissances cachées sont rendues explicites, sont partagées, sont adaptées collectivement* » (Falzon, 2005b, p. 10). Ces moments de conception participative sont l'occasion pour les individus de repenser leur travail mais aussi de « *réélaborer des manières de faire ensemble sur leur travail, d'avoir ensemble des façons communes de faire le travail, mais aussi de*

*donner à voir à l'organisation cette manière de faire le travail »* (Bobillier Chaumon, 2017b, p. 16)

La conception développée dans le cadre d'une approche participative s'inscrit dans une perspective développementale et constructive (Falzon, 2013). Elle a pour intérêt de contribuer tant à la conception de la situation future qu'au développement de l'activité des utilisateurs au cours de la démarche de conception (Barcellini, Van Belleghem & Daniellou, 2013). Le dispositif technique doit donc être incrémental et itératif afin que la conception se poursuive dans et par l'usage ; le dispositif technique devient alors un espace au sein duquel l'utilisateur pourra déployer son activité.

Cependant, agir au cours de la conception ce n'est pas seulement agir sur les aspects techniques ; c'est aussi penser le rôle du système dans l'activité, et dans une vision prospective, se questionner quant aux évolutions de l'activité afin d'intégrer au mieux le dispositif (Bobillier Chaumon, 2017b).

### **3.1.2. La simulation**

Notre seconde préconisation a trait à une méthode qui permettrait de co-construire les principes et les modalités de ce système d'activité futur-probable : la méthode de simulation (Barcellini, Van Belleghem & Daniellou, 2013, Van Belleghem & Guerry 2013). Selon ces auteurs, la simulation «  *vise, à partir de la compréhension du travail réel actuel, à « faire jouer » par les personnes concernées le travail futur probable (sur la base de scénarios d'action) dans les conditions imposées par les nouveaux scénarios de prescriptions proposés par les prescripteurs. »* (Barcellini, Van Belleghem & Daniellou, 2013, p.6). L'objectif de cette méthodologie est donc de simuler une activité qui  *"devrait"*  mais surtout qui  *"pourrait se faire"* , c'est-à-dire qui n'existe pas encore ou qui se trouve bouleversée par l'arrivée d'un nouveau système, environnement et méthode de travail. La simulation de l'activité n'est pas une « simple » activité de simulation. Elle ne cherche pas seulement à faire tester une situation future-probable afin d'évaluer la pertinence des solutions technico-organisationnelles auprès des usagers finaux dans des contextes proches de la réalité. Elle a pour ambition de co-construire, au moyen d'une réflexion collective et située, les conditions de réalisation de cette nouvelle activité, mais aussi de repenser la situation de travail pour mieux y inscrire le dispositif et ce faisant, d'améliorer les modalités d'actions individuelles et collectives. De nouvelles perspectives pour l'activité – qui

jusqu'à-là étaient impensées, refoulées, empêchées – sont alors ouvertes par la confrontation à ses propres limites. La méthode de simulation constitue un lieu propice à la mobilisation de la subjectivité et de la créativité des individus. Un lieu au sein duquel les capacités d'innovation et d'improvisation qui caractérisent le réel de l'activité pourront aussi être portées à la (re)connaissance des différentes parties prenantes de l'activité (concepteur, décideur, manager, prescripteur).

Cette méthode de simulation représente un réel intérêt du point de vue de l'activité des salariés âgés. En effet, elle peut permettre de mieux cerner ce qui, du point de vue de l'expérience et des parcours professionnels, mais aussi de l'activité, des conditions socio-techniques de réalisation, pourrait favoriser ou contrarier l'appropriation et l'acceptation des nouveaux dispositifs techniques. Cette démarche permettrait de repenser la conception et / ou le projet d'implantation du dispositif. Elle peut également être l'opportunité de réfléchir – collégialement – à la manière dont l'activité qui se fait pourrait encore mieux se faire afin de permettre, d'une part, à chacun de mieux exercer ses talents et, d'autre part, de créer les conditions organisationnelles favorables à l'intégration de ces dispositifs innovants.

### **3.2. Agir sur la formation pour accompagner durablement les salariés âgés**

*« Peu d'études se sont intéressées à la manière dont les individus jeunes et plus âgés apprennent l'usage d'un outil »* (Delgoulet, 2011, p.19). Dans ces propos, se situe l'origine de notre seconde préconisation. Notre revue de la littérature, ainsi que nos résultats, nous l'ont montré : l'accès à la formation pour les salariés âgés est faible et a de fortes conséquences sur l'activité. Quelle qu'en soit la cause (moindre motivation, faible rentabilité, inadéquation besoins / contenus dispensés, etc.), il est nécessaire de repenser la formation des plus âgés, notamment lors d'évolutions technologiques. Il serait alors pertinent d'intégrer aux dispositifs pédagogiques l'expérience dont ces salariés disposent. Or, l'expérience n'est pas un contenu directement accessible car non forcément conscientisée. Au préalable, il est donc nécessaire de permettre aux salariés âgés d'élaborer leur expérience.

La conception participative offre ainsi une perspective intéressante. En effet, les mises en situation d'usage des futurs dispositifs techniques représentent l'opportunité pour les salariés âgés d'exprimer leur expérience, que ce soit au travers de la mise en mots et / ou en gestes. Cependant, la situation réelle, créée par l'usage du nouveau dispositif, peut « résister » aux

savoirs d'expérience des salariés âgés : ce ne sont plus les mêmes connaissances et compétences à mobiliser, ni même les mêmes ficelles du métier, etc. Il est alors nécessaire qu'ils se projettent dans d'autres modes de gestion et d'autres compétences à acquérir afin de bien utiliser ce futur dispositif. La conception participative constitue un dispositif intéressant pour le développement du sujet et des systèmes en tant qu'elle permet un regard distancié du salarié âgé sur ses compétences théoriques, empiriques, ou encore pragmatiques lorsqu'elle est médiée par un tiers (formateur, par exemple).

Dans ce cadre-là, le rôle du formateur pourrait alors être :

- D'analyser l'activité de conception participative afin de renforcer les connaissances « techniques » acquises durant la conception et dispensées en formation ;
- De repérer ce qui, de l'expérience, est mobilisé dans l'apprentissage et / ou au cours de la (re)conception du futur dispositif ;
- De repérer les détournements, mésusages ou non-usages du futur dispositif.

En conclusion, il semble nécessaire de repenser la formation à destination des salariés les plus âgés qui travaillent dans des environnements médiatisés par les TIC. C'est l'une des perspectives que le rapport du Conseil d'Orientation pour l'Emploi (COE) (2017) a d'ailleurs permis de mettre en lumière en questionnant les effets des technologies sur l'emploi et les compétences. Le rapport fait état que près de la moitié des emplois existants serait susceptible d'évoluer, dans leur contenu, de façon significative. De plus, les seniors sont surreprésentés parmi les actifs qui devraient progresser pour disposer des meilleurs atouts, et encore plus parmi ceux qui sont susceptibles de se retrouver en difficulté. Il paraît donc primordial de développer des leviers pour le développement des compétences, et encore plus pour les compétences des plus âgés ; ces derniers étant plus fragilisés. Parmi ces leviers, la formation, tant dans son contenu que dans sa méthode (pédagogie), devrait être repensée en prenant appui sur les situations de travail effectives. Les perspectives ouvertes par le rapport COE nous confortent dans l'idée de penser de façon concomitante la conception et la formation. Ainsi, en intégrant à la formation les usages des situations professionnelles (Mayen, 2007) par les salariés âgés cela permettrait d'aborder « *l'usage d'un outil par rapport au travail de l'utilisateur, en lien avec ses besoins et ses exigences réels* » (Bobillier Chaumon, 2017b, p.19).

# Bibliographie

---

- Adelé, S., & Brangier, E. (2013). Pourquoi et comment change notre relation à la technologie ? Une approche dynamique de la relation humain - technologie à travers la notion de parcours d'usage. In C. Van De Leemput, C. Chauvin, & C. Hellemans (Eds.), *Activités humaines, technologies et bien – être* (pp. 117-126). Paris: Arpège Science Publishing.
- Ahituv, A., & Zeira, J. (2010). Technical progress and early retirement. *The Economic Journal*, 121, 171-193. Doi: 10.1111/j.1468-0297.2010.02392.x.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/272790646\\_The\\_Theory\\_of\\_Planned\\_Behavior](https://www.researchgate.net/publication/272790646_The_Theory_of_Planned_Behavior)
- Akrich, M. (1990). De la sociologie des techniques à une sociologie des usages : l'impossible intégration du magnétoscope dans les réseaux câbles première génération. *Techniques et culture*, 16, 83 -110. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00081710/document>
- Akrich, M. (2006). La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques. In M. Akrich, M. Callon & B. Latour (Eds.), *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs* (pp. 109-134). Paris : Presses de l'Ecole des Mines.
- Alava, S., & Moktar, N. (2012). Les seniors dans le cyberepsace. Entre appropriation et rejet. *Recherches & éducations*, 6. Retrieved from : <http://rechercheseducations.revues.org/1096>
- Alderson, M. (2004). La psychodynamique du travail: objet, considérations épistémologiques, concepts et prémisses théoriques. *Santé mentale au Québec*, 29 (1), pp. 243-260. Doi: 10.7202/008833ar.
- Alvesson, M. (2002). *Understanding organizational culture*. London: Sage Publications.
- Amalberti R., Pèlegri C., & Racca E. (1991). Cosynus: a new data acquisition system for aiding pilot training on modern aircraft. Paper presented at the XIXth Conference of the Western European Association for Aviation Psychology (WEAAP), Nice, France.
- Amossé, T., Guillemot, D., Moatty, F., & Rosanvallon J. (2010). Échanges informels et relations de travail à l'heure des changements organisationnels et de l'informatisation. Rapport de recherche CEE, 60. Retrieved from <http://www.cee-recherche.fr/publications/rapport-de-recherche/echanges-informels-et-relations-de-travail-lheure-des-changements-organisationnels-et-de>
- Ananian, S., & Aubert, P. (2006). Travailleurs âgés, nouvelles technologies et changements organisationnels : un réexamen à partir de l'enquête « Réponse ». *Economie et Statistique*, 397, 21-43. Retrieved from <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1376329?sommaire=1376333>
- Anzieu, D., & Martin J.-Y. (1990). *La dynamique des groupes restreints*. Paris : PUF.
- Apostolidis, T., & Fieulaine, N. (2004). Validation française de l'échelle de temporalité : The Zimbardo Time Perspective (ZPTI). *European review of applied psychology*, 54, 207-217. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00474045/document>

- Arnoud, J. (2013). Conception organisationnelle : pour des interventions capacitantes (Doctoral dissertation). Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.
- Askenazy, P. (2004). *Les désordres du travail. Enquête sur le nouveau productivisme*. Paris: Seuil.
- Aubert, P., Caroli, E., & Roger, M. (2006). New technologies, organization and age: firm-level evidence. *The Economic Journal*, 116, 73-93. DOI: 10.1111/j.1468-0297.2006.01065.x
- Aubrey Douglass, J. (2007). L'esprit d'entreprise des Etats et des universités axées sur la recherche aux Etats-Unis : politiques et nouvelles initiatives des Etats. *Politique et gestion de l'enseignement supérieur*, 1(19), 101-144. Retrieved from <http://www.cairn.info/revue-politiques-et-gestion-de-l-enseignement-superieur-2007-1-page-101.htm>.
- Automatisation, numérisation et emploi. L'impact sur les compétences* (Tome 2). (2017). Rapport du Conseil d'Orientation pour l'Emploi (COE).
- Avila-Assunção, A. (1998). *De la déficience de la gestion collective du travail : les troubles musculo-squelettiques dans la restauration collective* (Doctoral dissertation). EPHE: Paris.
- Baltes, P.B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: on the dynamics between growth and decline. *Developmental psychology*, 23(5), 611-626. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.470.6040&rep=rep1&type=pdf>
- Baltes, P.B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: the model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (p. 1–34). New York: Cambridge University Press.
- Baracat, B., & Marquié, J.-C. (1994). Training the middle-aged in new computerized technology : a pilot study using signal detection theory in a real-life word-processing learning situation. In J. Snel & R. Cremer (Eds.), *Work and aging: an European prospective* (p. 197-211). London: Taylor & Francis.
- Barbier, J.-M. (1996). Tutorat et fonction tutorale en entreprise : analyse et propositions. *Publication du Ministère du Travail*.
- Barcellini, F., Van Belleghem, L., & Daniellou, F. (2013). Les projets de conception comme opportunité de développement des activités. In Falzon, P. (Eds.), *Ergonomie constructive* (p. 191-206). Paris : PUF.
- Barcenilla, J., & Bastien, J. M. C. (2009). L'acceptabilité des nouvelles technologies : quelles relations avec l'ergonomie, l'utilisabilité et l'expérience utilisateur ? *Le Travail Humain*, 72, 311-331. doi:10.3917/th.724.0311.
- Bardin, L. (2013). *L'analyse de contenu* (2è éd.). Paris : PUF.
- Bartel, A.P., & Sicherman, N. (1993). Technological change and retirement decisions of older workers. *Journal of labor economics*, 11(1), 162-183. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/2535188?seq=1#>
- Barthe, B. (2000). Travailler la nuit au sein d'un collectif : quels bénéfices ? Dans T.H. Benchekroun et A. Weill-Fassina (Eds.), *Le travail collectif, perspectives actuelles en ergonomie* (pp. 236-255). Toulouse : Octarès.

- Basso, O., & Thévenet, M. (2006). La gestion des experts chez Thales. Entretien avec Yves Barou. *Revue Française de Gestion*, 9(168/169), 221-224. doi:10.3166/rfg.168-169.221-224
- Bastien, J.M.C., & Scapin, D. (1993) *Ergonomic criteria for the evaluation of human-computer interfaces*. Technical report, 156. Retrieved from [http://www.cocoaheads.fr/wp-content/uploads/files/Ergonomic\\_Criteria.pdf](http://www.cocoaheads.fr/wp-content/uploads/files/Ergonomic_Criteria.pdf)
- Béguin, P. (2005). Concevoir pour les genèses professionnelles. In P. Rabardel, & P. Pastré (Eds.), *Modèle du sujet pour la conception. Dialectiques activités développement* (pp. 32-52). Toulouse: Octarès.
- Béguin, P. (2007). Prendre en compte l'activité de travail pour concevoir. *Activités*, 4(2), 107-114. DOI : 10.4000/activites.1719
- Béguin, P. (2010). De l'organisation à la prescription : plasticité, apprentissage et expérience. In Y. Clot & D. Lhuilier (Eds.), *Agir en clinique du travail* (pp. 125-139). Paris : Eres.
- Béguin, P., & Cerf, M. (2004). Formes et enjeux de l'analyse de l'activité pour la conception des systèmes de travail. *Activités*, 1(1), 54-71. DOI : 10.4000/activites.1156
- Béguin, P., & Rabardel, P. (2000). Concevoir pour les activités instrumentées. *Revue d'intelligence artificielle*, 14(1-2), 35-54. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.472.2482&rep=rep1&type=pdf>
- Behaghel, L. (2005). Les seniors entre formation et éviction. *Les 4 pages du centre d'études de l'emploi*, 14.
- Behaghel, L., & Greenan, N. (2005). Training and age-biased technical change: evidence from French micro data. Document de travail du Crest, 6.
- Behaghel, L., Caroli, E., & Roger, M. (2010). Départ des travailleurs âgés, formation continue et changements technologiques et organisationnels. *Travail et emploi*, 121, 7-20. DOI : 10.4000/travailemploi.3536
- Bellini, S. (2007). L'expérience professionnelle. Capital ou fardeau des seniors ? *Travail et Emploi*, 109. DOI : 10.4000/travailemploi.3784
- Bercot, R., Campagnac E., De Coninck F., & Rosanvallon J. (2003). *Étude sur les métiers de la fonction clientèle chez EDF-GDF*. Rapport sur contrat de recherche, LATTs-EDF-GDF.
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25, 351-370. DOI: 10.2307/3250921
- Bianchi, J., & Kouloumdjian, M-F. (1986). Le concept d'appropriation. In A.-M. Laulian, J. Bianchi & Kouloumdjian, M.-F. (Eds), *L'espace social de la communication : concepts et théories* (pp. 145-156). Paris : Retz / CNRS.
- Binon, C., Valléry G., Lancry, A., & Leduc, S. (2013). *L'accessibilité sociocognitive : apports de l'ergonomie dans la conception d'environnements capacitants*. In Actes du 50<sup>e</sup> Congrès de la SELF. Ergonomie et société : quelles attentes, quelles réponses. Paris, France : SELF.
- Blais, M., & Martineau, S. (2006). L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches qualitatives*, 26(2), 1-18. Retrieved from <http://www.recherche->

[qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition\\_reguliere/numero26\(2\)/blais\\_et\\_martineau\\_final2.pdf](http://qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero26(2)/blais_et_martineau_final2.pdf)

- Blanchet, A. (1991). *Dire et faire dire : l'entretien*. Paris : Armand Colin.
- Blanchet, D., & Le Gallo. F. (2013). Baby-boom et allongement de la durée de vie : quelle contributions au vieillissement ? *Insee Analyses*, 12. Retrieved from <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1521327>
- Bobillier Chaumon, M.E. (2003). Evolutions techniques et mutations du travail: émergence de nouveaux modèles d'activité. *Le travail humain*, 66, 163-194. doi:10.3917/th.662.0161.
- Bobillier Chaumon, M.E. (2013). *Conditions d'usage et facteurs d'acceptation des technologies dans l'activité : questions et perspectives pour la psychologie du travail* (Habilitation à Diriger des Recherches). Université Pierre Mendès France, Grenoble. Retrieved from [http://greps.univ-lyon2.fr/medias/fichier/hdr-bobillier-nov2013\\_1417698910465-pdf](http://greps.univ-lyon2.fr/medias/fichier/hdr-bobillier-nov2013_1417698910465-pdf)
- Bobillier Chaumon, M.E. (2016). Acceptation située des TIC dans et par l'activité : Premiers étayages pour une clinique de l'usage. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 22(1), 4-21. [doi.org/10.1016/j.pto.2016.01.001](https://doi.org/10.1016/j.pto.2016.01.001)
- Bobillier, Chaumon. M.E. (2017a, à paraître). Du rôle des TIC dans la transformation digitale de l'activité et sur la santé au travail. *La Revue des conditions de travail*, Anact.
- Bobillier Chaumon, M.E. (2017b). Numériques et travail : quelles influences ? (Entretien). *Sociologies Pratiques* 34(1), 15-19. doi:10.3917/sopr.034.0015.
- Bobillier Chaumon, M.E., & Clark M. (2008). *Computerized prescription system: Implications of a technological system shift on intensive care units*. In Proceedings of the International Conference of Healthcare systems Ergonomics and Patient Safety [HEPS], (p. 47-55). Strasbourg, France.
- Bobillier Chaumon, M.E., & Clot, Y. (2016). Clinique de l'usage. Les artefacts technologiques comme développement de l'activité. *Activités*, 13(2). DOI : 10.4000/activites.2897
- Bobillier Chaumon, M.E., & Cuvillier, B. (2012). Les outils d'analyse et de compréhension de l'activité : Démarche & méthodes. In M.E. Bobillier Chaumon & P. Sarnin (Eds.), *Manuel de Psychologie du travail et des organisations. Les enjeux psychologiques du travail* (p. 147-180). Bruxelles : Edition De Boeck.
- Bobillier Chaumon, M.E., & Dubois, M. (2009). L'adoption des technologies en situation professionnelle : quelles articulations possibles entre acceptabilité et acceptation ? *Le Travail Humain*, 72, 355-382. doi:10.3917/th.724.0355.
- Bobillier Chaumon, M.E., Cuvillier, B., Sarnin, P., & Bekkadj, S. (2014). *Pour un usage responsable des TIC. Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et conditions de travail des cadres*. Guide de réflexion. Eurocadres. CEE. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01429063/document>
- Bobillier Chaumon, M.E., Dubois, M., & Retour, D. (2002). *Etude des compétences actuelles et futures lors d'une activité de conseil-client par l'intermédiaire d'un système d'information : analyse psycho-ergonomique de l'utilisation de la banque électronique* Rapport de recherche « TIC & Banque » n°2, Ecole Centrale de Lyon – Laboratoire ICTT /



- Ministère Délégué à la recherche et aux nouvelles technologies – Centre d'étude et de l'Emploi (Programme « Travail »).
- Bobillier Chaumon, M.E., Dubois, M., & Retour, D. (2006). L'acceptation du changement technique : le cas des nouvelles technologies dans le milieu bancaire. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 12(4), 247- 262.
- Bobillier-Chaumon, M.E., & Eyme, J. (2011), Le cadre décadré : quand les TIC désarticulent le travail. In F. Jeffroy & A. Garrigou (Eds.). *L'ergonomie à la croisée des risques*. SELF, Congrès International d'Ergonomie. Paris.
- Boboc, A., & Metzger, J.-L. (2015). Penser la place du numérique dans la formation en entreprise. Apports de la notion d' « environnement capacitant ». Paper presented at Colloque international E-formation des adultes et des jeunes adultes, Lille, France. Retrieved from <http://www.trigone.univ-lille1.fr/eformation2015/preactes/09.pdf>
- Bond, J., Coleman, P., & Peace, S. (Eds.). (1993). *Ageing in society: an introduction to social gerontology* (2<sup>e</sup> éd.). London : Sage.
- Bonneau, C. (2010). Conceptualiser l'articulation technologie-organisation dans une perspective communicationnelle : entretien avec Carole Groleau. *Composite*, 13(1), 86-110. Retrieved from <http://www.composite.org/index.php/revue/article/view/107/107>
- Bonneau, C. (2011). Co-configuration d'une plateforme à code source ouvert en organisation : analyser la transformation d'un outil et des pratiques de travail avec la théorie de l'activité. *Communiquer*, 5. DOI : 10.4000/communiquer.417
- Bonneau, C. (2012). *La co-configuration intra-organisationnelle d'une technologie à code source ouvert en tant que lien entre son développement et ses usages : le cas de moodle dans une université québécoise* (Doctoral dissertation). Université du Québec, Montréal. Retrieved from [http://www.archipel.uqam.ca/4992/1/These\\_CBonneau\\_finale-5oct2012.pdf](http://www.archipel.uqam.ca/4992/1/These_CBonneau_finale-5oct2012.pdf)
- Bonvin, J.-M., & Favarque, N. (2007). L'accès à l'emploi au prisme des capacités, enjeux théoriques et méthodologiques. *Formation emploi*, 98, 9-23. Retrieved from <https://formationemploi.revues.org/1550#bibliography>
- Boudreau, C., & Arseneault, A. (1994). La recherche qualitative : une méthode différente, des critères de scientificité adaptés. *Revue de l'Association pour la recherche qualitative*, 10, 121-137.
- Bourdieu, P. (1973). L'opinion publique n'existe pas. *Les temps modernes*, 378, 1292-1309.
- Bourdieu, P. (1993). Comprendre. In P. Bourdieu (Eds.), *La misère du monde* (pp. 903-937). Paris : Seuil.
- Bourrier, M. (1999). *Le Nucléaire à l'épreuve de l'organisation*. Paris : PUF.
- Boyer, J.- Y. (1997). La verbalisation comme voie d'accès à la compréhension et à la production de texte. In J.- Y. Boyer, & L. Savoie-Zajc (Eds.), *Didactique du français, méthodes de recherche* (pp. 203-218). Montréal : Editions Logiques.
- Boyer, R. (1991). New directions in management practices and work organization. General principles and national trajectories. Document de travail du CEPRE - MAP, 9130. Retrieved from [http://www.cepremap.fr/depot/couv\\_orange/co9130.pdf](http://www.cepremap.fr/depot/couv_orange/co9130.pdf)
- Brangier, E., & Barcenilla, J. (2003). *Concevoir un produit facile à utiliser. Adapter les*

- technologies à l'homme*. Paris : Edition d'organisation.
- Breton, P., & Proulx, S. (2002). *L'Explosion de la communication à l'aube du XXIème siècle*. Paris : La Découverte.
- Brocard, C., & Fournier, C. (2002). *L'accès des femmes salariées à la formation continue et ses effets sur leur carrière*. Rapport pour le Conseil supérieur de l'égalité professionnelle. La Documentation Française.
- Bronckart, J.P. (1985). Vygotski, une œuvre en devenir. In B. Schneuwly, & J.P. Bronckart (Eds.), *Vygotski aujourd'hui* (pp. 7-21). Paris : Delachaux & Niestlé.
- Bruère, S. (2015). *Du travail d'organisation à l'organisation capacitante. Etudes de cas à partir de la participation des acteurs syndicaux à des projets lean* (Doctoral dissertation). Université Laval, Québec. Retrieved from <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01410853/document>
- Bruner, J. (1990). *... car la culture donne forme à l'esprit: de la révolution cognitive à la psychologie culturelle*. Paris : Eshel.
- Burlet, M., Chevallet, R., & Pradère, T. (2009). Hyper-rationalisation organisationnelle et technique : le cas du *voice picking*. In P.M. Riccio & D. Bonnet (Eds.), *Management des techniques organisationnelles* (pp. 131-145). Paris: Presses des Mines.
- Burnay, N. (2004). Les stéréotypes sociaux à l'égard des travailleurs âgés : panorama de 50 ans de recherche. *Gérontologie et société*, 4(111), 157-170. DOI 10.3917/g.s.111.0157
- Cabon, P., Delgoulet, C., & Valot, C. (2014). Quelques approches du processus d'anticipation en ergonomie : de l'individu à l'organisation. In, E. Siéroff, E. Drozda-Senkowska, A.M. Ergis, S. Moutier (Eds), *Psychologie de l'anticipation* (pp. 37-55). Paris : Armand Colin.
- Caelen, J. (2009). Conception participative par « moments » : une gestion collaborative. *Le travail humain*, 72(1), 79-103. doi:10.3917/th.721.0079.
- Cahour, B., & Salembier, P. (2012). *The user phenomenological experience : Evoking the lived activity with "re-situating" interviews*. Paper presented at the Workshop on Theories Behind UX Research and How They are Used in Practice, Austin, Texas.
- Cahuc, P., & Zylberberg, A. (2006). *La formation professionnelle des adultes : un système à la dérive*. Rapport du centre d'observation économique de la chambre de commerce et d'industrie de Paris. Retrieved from <http://www.jsconseil.com/ftp/etudeFP.pdf>
- Camus, Y. (1997). *Le vieillissement : un processus permanent de transformation. Approche psycho-socio-économique, biologique et éducative*. Paris : Revue EPS.
- Canguilhem, G. (1996). Préface. In H. Péquignot (Eds.), *Vieillesse de demain. Vieillir et être vieux* (pp. 1-5). Paris : Librairie Philosophique J. Vrin.
- Canguilhem, G. (2002). *Écrits sur la médecine*. Paris : Le Seuil
- Caroli, E. (2001). Organizational change, new technologies and skill bias: what do we know ? In P. Petit & L. Soete (Eds.), *Technology and the future of European employment* (p. 259-292). Londres: Edward Elgar.
- Caroly, S. (2001). *Régulations individuelles et collectives des situations critiques dans un secteur des services : le guichet de La Poste* (Doctoral dissertation). EPHE / CREAPT : Paris.
- Caroly, S. (2007). Les mutations du travail face aux défis technologiques : quelles incidences

- sur la santé ? *Pistes*, 9(2). Retrieved from <http://pistes.revues.org/2993>
- Caroly, S. (2010). *Activité collective et réélaboration des règles : des enjeux pour la santé au travail* (Habilitation à Diriger des Recherches). Université Victor Segalen Bordeaux II : Bordeaux. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00464801/document>
- Caroly, S., & Barcellini, F. (2013). Le développement de l'activité collective. In P. Falzon (Eds.), *Ergonomie constructive* (p. 33-46). Paris : PUF.
- Caroly, S., & Clot, Y. (2004). Du travail collectif au collectif de travail. Développer des stratégies d'expérience. *Formation emploi*, 88, 43-55. DOI : 10.3406/forem.2004.1737
- Caroly, S., & Scheller, L. (1999). Expérience et compétences des guichetiers de La Poste dans leurs rapports à la règle. Communication présentée au 34<sup>ème</sup> Congrès de la SELF (221-229), Caen, France.
- Caroly, S., & Weill-Fassina, A. (2007). En quoi différentes approches de l'activité collective des relations de services interrogent la pluralité des modèles de l'activité en ergonomie ? *Activités*, 4(1). DOI : 10.4000/activites.1414
- Carré, P. (2007). Formation des seniors : spécificité ou continuité ? Actes du congrès Actualité de la Recherche en Education et en Formation (AREF), 28 au 31 Août 2007, Strasbourg, France.
- CAS (2012). *L'impact des TIC sur les conditions de travail*. Paris : La Documentation Française, 49. Retrieved from <http://archives.strategie.gouv.fr/cas/content/rapport-l'impact-des-tic-sur-les-conditions-de-travail.html>
- Cassou, B., & Laville, A. (1996). Vieillesse et travail : cadre général de l'enquête ESTEV. In F. Derriennic, A. Touranchet, & S. Volkoff (Eds.), *Âge, travail, santé : études sur les salariés âgés de 37 à 52 ans : enquête ESTEV* (p. 13-31). Paris. Éditions INSERM.
- Cattell, R.B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: a critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54(1), 1-22. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/232531280\\_Theory\\_of\\_fluid\\_and\\_crystallized\\_intelligence\\_A\\_critical\\_experiment](https://www.researchgate.net/publication/232531280_Theory_of_fluid_and_crystallized_intelligence_A_critical_experiment)
- Cattell, R.B. (1967). La théorie de l'intelligence fluide et cristallisée. Sa relation avec les tests «culture fair» et sa vérification chez les enfants de 9 à 12 ans. *Revue de Psychologie Appliquée*, 17(3), 135-154. DOI: 10.1016/j.erap.2004.01.008
- Cau-Bareille, D. (2006). *Collectifs et âges*. Rapport de recherche du centre d'études de l'emploi, 99.
- Cau-Bareille, D. (2012). Travail collectif et collectif de travail au fil de l'âge : des ressources et des contraintes. In A.-F. Molinié, C. Gaudart, & V. Pueyo (Eds.), *La vie professionnelle: âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail* (pp. 181-203). Toulouse: Octarès.
- Cau-Bareille, D., & Gaudart, C. (2012). Formation et changements technologiques : des difficultés liées à l'âge ? In A.-F. Molinié, C. Gaudart, & V. Pueyo (Eds.), *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail* (pp. 95-113). Toulouse : Octarès.
- Cau-Bareille, D., Delgoulet, C., & Gaudart, C. (2006). *When learning difficulties and specificities of older workers stand to show training deficiencies*. In R.N. Pikaar, E.A.P.

- Koningsveld., & P.J.M. Settels (Eds.), *Meeting Diversity in Ergonomics*. Proceedings IEA Congress. Maastrich : Elsevier.
- Cau-Bareille, D., Gaudart, C., & Delgoulet, C. (2012). Training, age and technological change: difficulties associated with age, the design of tools and the organization of work. *Work*, 41, 127-141. Doi 10.3233/WOR-2012-1278
- Cavalli, S. (2007). Modèle de parcours de vie et individualisation. *Gérontologie et société*, 30(123), 55-69. doi:10.3917/g.s.123.0055.
- Caverni, J.-P. (1988). La verbalisation comme source d'observables pour l'étude du fonctionnement cognitif. In J.-P. Caverni, C. Bastien, P. Mendelsohn, & G. Tiberghien (Eds.), *Psychologie cognitive, modèles et méthodes* (pp. 157-174). Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Ceforalp (2010). *L'emploi des seniors en Rhône-Alpes. De la déclaration d'intention à l'action réelle : risque ou opportunité ? Enquête auprès de 345 entreprises rhônalpines*. Pôle Emploi.
- Certeau, (de) M. (1990). *L'invention du quotidien, Arts de faire*. Paris : Gallimard.
- Chamahian, A. (2013). Se former dans le temps de retraite. Analyse sociologique des parcours de vie en formation. *Retraite et société*, 65, 83-100. Retrieved from <https://www.cairn.info/revue-retraite-et-societe-2013-2-page-81.htm>
- Clark, L. A., & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.332.7973&rep=rep1&type=p>
- Cleveland, J.N., & Shore, L.M. (2007). Work and employment : individual. In J.E. Birren (Eds.), *Encyclopedia of Gerontology* (2è éd.) (pp. 683-694). Amsterdam : Elsevier.
- Clot, Y. (1995). *Le travail sans l'homme ? Pour une psychologie des milieux de travail et de vie*. Paris : La Découverte.
- Clot, Y. (1997). Le problème des catachrèses en psychologie du travail : un cadre d'analyse. *Le travail humain*, 60(2), 113-129. Retrieved from [https://www.jstor.org/stable/40660031?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/40660031?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris : PUF.
- Clot, Y. (2000). La fonction psychologique du collectif. Dans T. H. Benchekroum & A. Weill-Fassina (Eds.), *Le travail collectif : Perspectives actuelles en ergonomie* (p. 273-286). Toulouse : Octarès.
- Clot, Y. (2006). L'activité entre l'individuel et le collectif : approche développementale. In G. Valléry & R. Amalberti (Ed.), *L'analyse du travail en perspectives. Influences et évolutions* (pp. 127-139). Toulouse : Octarès.
- Clot, Y. (2007). De l'analyse des pratiques au développement des métiers. *Éducation et didactique*, 1(1). DOI : 10.4000/educationdidactique.106
- Clot, Y. (2008a). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris : PUF.
- Clot, Y. (2008b). La recherche fondamentale de terrain : une troisième voie. *Education permanente*, 177, 67-78.
- Clot, Y. (2010a). *Le travail à cœur : pour en finir avec les risques psychosociaux*. Paris : La Découverte.

- Clot, Y. (2010b). Pouvoir d'agir : de l'action au mot, du mot au concept. In F. Hubault (Eds.), *Pouvoir d'agir et autorité dans le travail* (pp. 15-29). Toulouse : Octarès Editions.
- Clot, Y. (2012). Développer le métier : le collectif dans l'individu. Paper presented at the 7ème biennale ARIS, Amiens. Retrieved from <http://epsetsociete.fr/Developper-le-metier-le-collectif>
- Clot, Y. (2013). L'aspiration au travail bien fait. *Le journal de l'école de Paris du management*, 1(99), 23-28. DOI 10.3917/jepam.099.0023
- Clot, Y. (2014). Réhabiliter la dispute professionnelle. *Le journal de l'école de Paris du management*, 1(105), 9-16. DOI 10.3917/jepam.105.0009
- Clot, Y. (Eds.). (1996). *Les histoires de la psychologie du travail. Approche pluridisciplinaire* (2è éd.). Toulouse : Octarès.
- Clot, Y., & Faïta, D. (2000). Genres et styles en analyse du travail. Concepts et méthodes. *Travailler*, 4, 7-42. Retrieved from <http://psychanalyse.cnam.fr/revue-travailler/presentation-et-sommaire/numero-4/theorie-genres-et-styles-en-analyse-du-travail-concepts-et-m-thodes--467242.kjsp>
- Clot, Y., & Prot, B. (2003). Expérience et diplôme : une discordance créatrice. *Orientation professionnelle*, 33(2). DOI : 10.4000/osp.2714
- Clot, Y., & Fernandez, G. (2012). Mobilisation psychologique et développement du « métier ». In J.-L. Bernaud & C. Lemoine (Eds.), *Traité de psychologie du travail et des organisations* (3è ed.) (pp. 323-342). Paris : Dunod.
- Clot, Y., & Simonet, P. (2015). Pouvoirs d'agir et marges de manœuvre. *Le travail humain*, 78(1), 31-52. Doi : 10.3917/th.781.0031
- Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G., & Scheller, L. (2000). Entretiens en autoconfrontation croisée : une méthode en clinique de l'activité. *Pistes*, 2(1). DOI : 10.4000/pistes.3833
- Cloutier E., David H., Prévost J., & Teiger C. (1999). Importance of experience for older home care workers in facing up to the constraints of work. *Experimental Aging Research*, 25(4), p.405-410. DOI:[10.1080/036107399243878](https://doi.org/10.1080/036107399243878)
- Colette, S., Batal, C., Carré, P., & Charbonnier, C. (2009). *L'atout senior. Relations intergénérationnelles, performance, formation*. Paris : Dunod.
- Coutarel, F., & Petit, J. (2013). Prévention des TMS et développement du pouvoir d'agir. In P. Falzon (Eds.), *L'ergonomie constructive* (pp. 175-190). Paris: PUF.
- CREAPT (Eds.) (2013). Le rôle de l'expérience dans les contextes de changement au travail. *Actes du séminaire Âges et Travail*, Mai 2010, 84. Retrieved from <http://www.cce-recherche.fr/publications/rapport-de-recherche/le-role-de-lexperience-dans-les-contextes-de-changement-du-travail>
- Crowne D., & Marlowe D. (1960), A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349-354. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.491.5048&rep=rep1&type=pdf>
- Cru, D. (1988). Les règles de métier. In C. Dejours (Eds.), *Plaisir et souffrance dans le travail* (Tome 1) (pp. 29-50). Paris : Édition de l'a.O.C.I.P.
- Cuddy, A. J. C., & Fiske, S. T. (2002). Doddering but dear: Process, content, and function in stereotyping of older persons. In T. D. Nelson (Ed.), *Ageism: Stereotyping and prejudice*

- against older persons* (pp. 3–26). , Cambridge, MA : Bradford.
- Curie, J., & Hajjar, V. (1987). Vie de travail. Vie hors travail : la vie en temps partagé. In C. Lévy-Leboyer & J.-C. Spérandio (Eds.), *Traité de psychologie du travail*. Paris : PUF, 35-55
- Cuvillier, B, Bobillier Chaumon, M.E., Sarnin, P., & Bekkadjia, S., (2015). [TIC et conditions de travail des cadres. Une formation-action avec des syndicalistes européens](#). *Education Permanente*. 204(3), 181-192.
- Cuvillier, B., Canesi, G., & Pastré, P. (2010). Modélisation, faire et dire du faire pour des informaticiens engagés dans une démarche de VAE. *Activités*, 1(7), 75-94. DOI : 10.4000/activites.2317
- Czaja, S.J., & Sharit, J. (1993). Age differences in the performance of computer based work. *Psychology and aging*, 8, 59-67. Doi : [10.1037//0882-7974.8.1.59](#)
- Czaja, S.J., Hammond, K., Blascovitch, J.J., & Swede, H. (1989). Age related differences in learning to use a text-editing system. *Behaviour and information technology*, 8(4), 309-319. <http://dx.doi.org/10.1080/01449298908914562>
- DARES (2011). *Emploi des seniors. Synthèse des principales données sur l'emploi des seniors*. Document d'études, 164. Retrieved from [http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/DE164\\_Emploi\\_seniors-280911.pdf](http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/DE164_Emploi_seniors-280911.pdf)
- DARES (2016). *Formation professionnelle : quels facteurs limitent l'accès des salariés seniors ?* Dares Analyses, 31. Retrieved from <http://dares.travail-emploi.gouv.fr/dares-etudes-et-statistiques/etudes-et-syntheses/dares-analyses-dares-indicateurs-dares-resultats/article/formation-professionnelle>
- Darses, F., & Reuzeau, F. (2004) Participation des utilisateurs à la conception des systèmes et dispositifs de travail. In P. Falzon (Eds.) *Ergonomie* (pp. 405-420). Paris : PUF
- Datchary, C. (2011). *La dispersion au travail*. Toulouse : Octarès.
- Daveri, F., & Maliranta, M. (2006). Age, technology and labour costs. IGIER Working Paper, 309. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.895080>
- Davezies, P. (2001). Convergences, tensions et contradictions entre les différentes approches en santé au travail. *Performances, stratégies et facteur humain*, 5, 14-21. Retrieved from [http://philippe.davezies.free.fr/download/download/Pluridisciplinarite\\_2001.rtf.pdf](http://philippe.davezies.free.fr/download/download/Pluridisciplinarite_2001.rtf.pdf)
- Davezies, P. (2006). Les coûts de l'intensification du travail. *Santé et travail*, 57. Retrieved from <http://philippe.davezies.free.fr/download/download/Intensification.pdf>
- Davezies, P., Cassou, B., & Laville, A. (1993). Transformations avec l'âge et activité de travail. *Archives des maladies professionnelles*, 54(3), 190-197.
- David, A. (2004). Études de cas et généralisation scientifique en sciences de gestion. In A quoi correspondent les capacités de changement des organisations : *Actes de la XIIIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Le Havre.
- David, H. (2003). Les enjeux du vieillissement au travail. *Vie et vieillissement*, 2(1-2), 3-18. Retrieved from [http://classiques.uqac.ca/contemporains/david\\_helene/enjeux\\_du\\_vieillissement/enjeux\\_du\\_vieillissement.pdf](http://classiques.uqac.ca/contemporains/david_helene/enjeux_du_vieillissement/enjeux_du_vieillissement.pdf)
- David, H., Volkoff, S., Cloutier, E., & Derriennic, F. (2001). Vieillesse, organisation du

- travail et santé. *Pistes*, 3(1). Retrieved from : <http://pistes.revues.org/3745>
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 329-340. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/3969/e582e68e418a2b79c604cd35d5d81de9b35d.pdf>
- De la Garza, C. (1995). *Gestions individuelles et collectives du danger et du risque dans la maintenance d'infrastructures ferroviaires* (Doctoral dissertation). Paris V/ LEPC-EPHE : Paris.
- De Montmollin, M. (1984). *L'intelligence de la tâche. Eléments d'ergonomie cognitive*. Berne : Peter Lang.
- De Montmollin, M. (1997). *Sur le travail. Choix de textes (1967-1997)*. Toulouse : Octarès.
- DeArmond S., Tye M., Chen P. Y., Krauss A., Rogers D. A., & Sintek E., (2006). Age and gender stereotypes: new challenges in a changing workplace and workforce. *Journal of Applied Social Psychology*, 36, 2184-2214. DOI: 10.1111/j.0021-9029.2006.00100.x
- Debard, A. (2015). *La prise en compte des risques psychosociaux par les managers. Les processus soutenant l'action des encadrants en santé au travail* (Doctoral dissertation). Université Lumière Lyon 2, Lyon. Retrieved from [http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2015/debard\\_a/pdfAmont/debard\\_a\\_these.pdf](http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2015/debard_a/pdfAmont/debard_a_these.pdf)
- Defresne M., Marioni P., & Thevenot C. (2010). L'opinion des employeurs sur les seniors : les craintes liées au vieillissement s'atténuent. *Dares Analyses*, 55. Retrieved from <http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/2010-055-4.pdf>
- Degryse, C. (2016). Les impacts sociaux de la digitalisation de l'économie. *Working paper*, 2.
- Delgoulet, C. (2001). La construction des liens entre situations de travail et situations d'apprentissages dans la formation professionnelle. *Pistes*, 3(2). DOI : 10.4000/pistes.3718
- Delgoulet, C. (2011). Comment parler d'âge au travail ? Quelques éléments de problématique pour l'action. In F. Hubault (Eds.), *Y a-t-il un âge pour travailler ?* (pp. 13-28). Toulouse : Octarès.
- Delgoulet, C. (2012). Apprendre pour et par le travail : les conditions de la formation professionnelle tout au long de la vie. In A.-F., Molinié, C. Gaudart & V. Pueyo (Eds.), *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail* (p. 45-74). Toulouse : Octarès.
- Delgoulet, C. (2013). La formation professionnelle des actifs vieillissants : une combinaison difficile à construire ? *Gérontologie et société*, 4(147), 63-73. DOI 10.3917/g.s.147.0063
- Delgoulet, C. & Volkoff, S. (2014). Vieillesse, pénibilité et travail. *Pathologie professionnelle et de l'environnement*, 9(2), 1-8. Doi : 10.1016/S1877-7856(13)63466-2
- Delgoulet, C., & Gaudart, C. (2016). Vieillesse au travail. In, G. Valléry, M-E. Bobillier Chaumon, E. Brangier & M. Dubois (Eds). *Psychologie du travail et des organisations : 110 notions clés* (pp. 437-440), Paris : Dunod.
- Delgoulet, C., & Loarer, E. (2011). Vieillesse, apprentissage et formation. In P. Carré & P. Caspar (Eds.), *Traité des sciences et des techniques de la formation* (pp. 209-228). Paris : Dunod.
- Delgoulet, C., & Marquié, J.C. (2002). Age differences in learning maintenance skills: a field study. *Experimental aging research*, 28, 25-37. DOI:[10.1080/036107302753365522](https://doi.org/10.1080/036107302753365522)

- Delgoulet, C., Jolivet, A., & Volkoff, S. (2010). Travailler après 60 ans ? Parcours, conditions de travail et développement de l'activité professionnelle. In E. Le Bourg (Eds.). *Retraites, démographie, santé... Vieillir en France aujourd'hui et demain* (pp. 85-107). Paris : Vuibert.
- Delgoulet, C., Marquié, J.-C., & Escribe, C. (1997). Training older workers: relationships between age, other trainee characteristics and learning anxiety. *Arbete och halsa*, 29, 70-78.
- Delgoulet, C., Volkoff, S., Caron, L., Caser, F., Jolivet, A., & Théry, L. (2014). Conditions de travail et maintien en emploi des seniors : enjeux d'un « décloisonnement » des approches et des pratiques : quelques enseignements issus de monographies d'entreprises françaises. *Relations industrielles*, 69(4), 687-708. DOI : [10.7202/1028108ar](https://doi.org/10.7202/1028108ar)
- Denis, J., & Licoppe, C. (2006). La coprésence équipée. Usages de la messagerie instantanée en entreprise. In A. Bidet, (Eds.), *Sociologie du travail et activité* (pp. 47-65). Toulouse : Octares. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00266076/document>
- Denzin, N. K. (1978). *The research act: a theoretical introduction to sociological methods* (2è éd.). New York: McGraw-Hill.
- Desreumaux, A. (2015). Nouvelles formes d'organisations et évolution de l'entreprise. *Revue française de gestion*, 8(253), 139-172. doi.org/10.3166/RFG.253.139-172
- Dionne, J.P. (1996). Indices métacognitifs générés par rétrospection à partir d'épisodes de protocoles verbaux et visuels. *Revue des sciences de l'éducation*, 22(3), 539-550. Doi : [10.7202/031892ar](https://doi.org/10.7202/031892ar)
- Docq, F., & Daele, A. (2003). De l'outil à l'instrument : des usages en émergence. In B. Charlier & D. Peraya (Eds.). *Technologie et innovation en pédagogie. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur* (p.113- 128). Bruxelles : De Boeck.
- Drapeau, M. (2004). Les critères de scientificité en recherche qualitative. *Pratiques psychologiques*, 10, 79-86. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/240194408\\_Les\\_criteres\\_de\\_scientificite\\_en\\_recherche\\_qualitative](https://www.researchgate.net/publication/240194408_Les_criteres_de_scientificite_en_recherche_qualitative)
- Dupriez V., Oriane JF., & Verhoeven M. (Eds.). (2008). *De l'école au marché du travail, l'égalité des chances en question*. Berne : Peter Lang
- Dupriez, V. (2010). Quelle généralisation à partir d'une théorie locale? Discussion méthodologique de la recherche de M. Verhoeven. In L. Paquay, M. Crahay, & J. M. de Ketele (Eds.), *L'analyse qualitative en éducation* (2è éd.)(pp. 13-30). Bruxelles : De Bœck.
- Dupuy, R., Mègemont, J.-L., & Cazals-Ferré, M.-P. (2016). Transitions professionnelles. In G. Valléry, M.-E. Bobillier Chaumon, E. Brangier & M. Dubois (Eds.), *Psychologie du travail et des organisations : 110 notions clés*. Paris : Dunod.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding. An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki : Orienta-Konsultit.
- Engeström, Y. (1999). Activity theory and individual and social transformation. In Y. Engeström, R. Miettinen, & R.L. Punamaki (Eds.), *Perspectives on Activity Theory: Learning in Doing: Social, Cognitive & Computational Perspectives* (pp. 19-39). New York: Cambridge.



- Engeström, Y. (2000). Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work. *Ergonomics*, 43(7), 960-974. Retrieved from <https://ai2-s2-pdfs.s3.amazonaws.com/9955/11bedbd3590c225a2fb6ed5b869b5c4fc211.pdf>
- Engeström, Y. (2005). *Developmental work research: expanding activity theory into practice*. Berlin : Lehmanns Media.
- Engeström, Y. (2008). Quand le centre se dérobe : la notion de *knotworking* et ses promesses. *Sociologie du travail*, 50, 303-330. Retrieved from <http://www.helsinki.fi/cradle/documents/Engestrom%20Publ/Sociologie%20du%20Travail%20paper.pdf>
- Engeström, Y. (2009). From learning environments and implementation to activity systems and expansive learning. *International journal of human activity theory*, 2, 17-33. Retrieved from <http://www.chat.kansai-u.ac.jp/english/publications/actio/pdf/no2-2.pdf>
- Engeström, Y. (2011). Théorie de l'activité et management. *Management & Avenir*, 42(2), 170-182. doi:10.3917/mav.042.0170.
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1993). *Protocol analysis : verbal reports as Data*. Cambridge : The MIT Press.
- Eurofound (2012). *Cinquième enquête européenne sur les conditions de travail* (EWCS 2010), Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, Dublin. Retrieved from <https://www.eurofound.europa.eu/fr/surveys/european-working-conditions-surveys/fifth-european-working-conditions-survey-2010/ewcs-2010-mapping-working-conditions-in-europe-all-reports>
- Eurofound (2016). *Sixth European working conditions survey – overview report*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. Retrieved from <https://www.eurofound.europa.eu/fr/surveys/european-working-conditions-surveys/sixth-european-working-conditions-survey-2015>
- Falcoz, C. (2004). Parcours professionnel et employabilité des 50 ans et plus : représentations, pratiques de gestion et enjeux socio-économiques. Rapport de recherche, Anact.
- Falzon, P. (1994). Les activités méta-fonctionnelles et leur assistance. *Le Travail Humain*, 57(1), 1-23. Retrieved from [http://ergonomie.cnam.fr/equipe/falzon/articles\\_pf/activ\\_meta\\_fonct\\_assist\\_94.pdf](http://ergonomie.cnam.fr/equipe/falzon/articles_pf/activ_meta_fonct_assist_94.pdf)
- Falzon, P. (2005a). *Ergonomics, knowledge development and the design of enabling environments*. Paper presented at the Humanizing Work and Work Environment HWWE Conference. Guwahati, India.
- Falzon, P. (2005b). *Ergonomie, conception et développement*. Paper presented at 40<sup>ème</sup> Congrès de la SELF, Saint-Denis, La Réunion. Retrieved from [http://ergonomie.cnam.fr/equipe/falzon/articles\\_pf/ergo\\_concep\\_develop\\_05.pdf](http://ergonomie.cnam.fr/equipe/falzon/articles_pf/ergo_concep_develop_05.pdf)
- Falzon, P. (Eds.) (2013). *Ergonomie constructive*. Paris : PUF.
- Falzon, P., & Mollo, V. (2009). Pour une ergonomie constructive : les conditions d'un travail capacitant, *Laboreal*, 5(1), 61-69. Retrieved from [http://laboreal.up.pt/files/articles/2009\\_07/pt/r5.pdf](http://laboreal.up.pt/files/articles/2009_07/pt/r5.pdf)
- Fassin, D. (1990). Décrire. Entretien et observation. In D. Fassin & Y. Jaffré (Eds.), *Sociétés, développement et santé* (pp. 87-106). Paris : Les Editions Ellipses.

- Faurie, I., Fraccaroli, F., & Le Blanc, A. (2008). Âge et travail : des études sur le vieillissement au travail à une approche psychosociale de la fin de la carrière professionnelle. *Le travail humain*, 71(2), 137-172. DOI : 10.3917/th.712.0137
- Faverge, J.-M. (1980). Le travail en tant qu'activité de récupération. *Bulletin de Psychologie*, 344, 203-206.
- Faverge, J.-M. (1972). L'analyse du travail. Dans M. Reuchlin (Eds.), *Traité de psychologie appliquée* (Vol 3) (pp. 5-60). Paris : PUF.
- Fernagu-Oudet, S. (2010). Des organisations pour apprendre. Tentative de contribution à l'idée de « ville apprenante ». *Spécificités*, 3(1), 19-38. Retrieved from <http://www.cairn.info/revue-specificites-2010-1-page-19.htm>.
- Finkelstein, L.M., & Burke, M.J. (1998). Age stereotyping at work: the role of rater and contextual factors on evaluations of job applicants. *Journal of general psychology*, 125(4), 317-345. DOI:10.1080/00221309809595341
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. New York : Addison-Wesley Publishing Company.
- Flandin, S., Leblanc, S., & Muller, A. (2015). Vidéoformation « orientée activité » : quelles utilisations pour quels effets sur les enseignants ? *Raisons éducatives*, 179- 198. Retrieved from <http://www.deboecksuperieur.com/titres/133356/analyse-du-travail-et-formation-dans-les-metiers-de-l-education.html>. <hal-01147713>
- Flick, U. (1992). Triangulation revisited: strategy of validation or alternative? *Journal of the Theory of Social Behavior*, 22(2), 176-197. DOI: 10.1111/j.1468-5914.1992.tb00215.x
- Florès, J.L. (1996). L'évolution des concepts et de la demande en matière de handicap au travail : les enjeux pour l'ergonomie. In *Pratiques en ergonomie, évolutions et innovations : actes du colloque ADEO*, Orsay.
- Folcher, V., & Rabardel, P. (2004). Hommes-artefacts-activités : perspective instrumentale. In P. Falzon (Eds.), *Ergonomie* (pp. 251-268). Paris : PUF.
- Forget, M.-H. (2013). Le développement des méthodes de verbalisation de l'action : un apport certain à la recherche qualitative. *Recherches qualitatives*, 32(1), 57-80. Retrieved from [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition\\_reguliere/numero32\(1\)/rq-32-1-Forget.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero32(1)/rq-32-1-Forget.pdf)
- Fortin, M.- F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2è éd.). Montréal : Chenelière Éducation.
- Fortin, M.F. (1996). Le processus de la recherche : de la conception à la réalisation. Montréal, Québec : Décarie.
- Fournier, C. (2006). Les besoins de formation non satisfaits des salariés au prisme des catégories sociales. *Formation Emploi*, 95, 25-39. Retrieved from <https://formationemploi.revues.org/2447#quotation>
- Fournier, C. (2010). Former les seniors, un objectif à reformuler. *Céreq Bref*, 278. Retrieved from <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Bref/Former-les-seniors-un-objectif-a-reformuler>

- Friedberg, L. (2003). The impact of technological change on older workers : evidence from data on computer use. *Industrial and Labor Relations Review*, 56(3), 511-529. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w8297.pdf>
- Gaillard M., & Desmette, D. (2010). (In)validating stereotypes about older workers influences their intentions to retire early and to learn and develop. *Basic and applied social psychology*, 32, 86-98. DOI: 10.1080/01973530903435763
- Gaillard, M., & Desmette, D. (2004). *Maintien dans l'emploi des travailleurs âgés*. Rapport de recherche (rapport II), Cerisis-UCL.
- Gaillard, M., & Desmette, D. (2007). Les attitudes professionnelles des travailleurs âgés. In G. Herman (Eds.), *Travail, chômage et stigmatisation: Une analyse psychosociale* (pp. 321–326). Bruxelles : De Boeck.
- Gaudart, C. (2000). Quand l'écran masque l'expérience des opérateurs vieillissants : changement de logiciel et activité de travail dans un organisme de services. *Pistes*, 2(2). Retrieved from <http://pistes.revues.org/3814>
- Gaudart, C. (2003). La baisse de la polyvalence avec l'âge : questions de vieillissement, d'expérience et de génération ? *Pistes*, 5. DOI : 10.4000/pistes.3323
- Gaudart, C. (2014). Les relations entre âge et travail comme problème temporel. *Pistes*, 16(1), <http://pistes.revues.org/3052>
- Gaudart, C., & Delgoulet, C. (2005). Lifelong training: between theory and practice. The example of a French training agency. In D. Costa, W.J. Goedhard & J. Ilmarinen (Eds.), *Assessment and Promotion of work ability health and well-being of ageing workers* (p. 359-364). Amsterdam, Pays-Bas : Elsevier.
- Gaudart, C., & Volkoff, S., (2000). *Les obstacles à l'appropriation de l'outil Cristal par les personnels de la CAF de l'Essonne*. Étude Créapt-UCANSS.
- Gaudart, C., & Weill-Fassina, A. (1999). L'évolution des compétences au cours de la vie professionnelle : une approche ergonomique. *Formation Emploi*, 67(1), 47–62. Retrieved from [http://www.persee.fr/doc/forem\\_0759-6340\\_1999\\_num\\_67\\_1\\_2361](http://www.persee.fr/doc/forem_0759-6340_1999_num_67_1_2361)
- Giger, J.C. (2008). Examen critique du caractère prédictif, causal et falsifiable de deux théories de la relation attitude-comportement : la théorie de l'action raisonnée et la théorie du comportement planifié. *L'année psychologique*, 108(1), 107-131. Retrieved from [http://www.persee.fr/doc/psy\\_0003-5033\\_2008\\_num\\_108\\_1\\_30963](http://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_2008_num_108_1_30963)
- Gollac, M. (1996). Le capital est dans le réseau : la coopération dans l'usage de l'informatique. *Travail et Emploi*, 68, 39-60.
- Gollac, M. (2005). L'intensité du travail: Formes et effets. *Revue économique*, 56(2), 195-216. doi:10.3917/reco.562.0195.
- Gollac, M., Greenan N., & Hamon-Cholet S. (2000). L'informatisation de « l'ancienne » économie, nouvelles machines, nouvelles organisations et nouveaux travailleurs. *Économie et Statistique*, 9/10(339-340), 171-201. DOI : 10.3406/estat.2000.7484
- Gollac, M., Volkoff, S., & Wolff, L. (2014). II. Travail et santé. In M. Gollac, S. Volkoff & L. Wolff (Eds.), *Les conditions de travail* (pp. 19-42). Paris: La Découverte.

- Gonon, O. (2003). Des régulations en lien avec l'âge, la santé et les caractéristiques du travail : le cas des infirmières d'un centre hospitalier français. *Pistes*, 1(5). DOI : 10.4000/pistes.3336
- Gonon, O., Delgoulet, C., & Marquié, J.C. (2004). Âge, contraintes de travail et changements de postes : le cas des infirmières. *Le Travail Humain*, 67(2), 115-133. doi:10.3917/th.672.0115.
- González, R., & Weill-Fassina, A. (2005). Modalités de régulation du processus de travail dans les activités de service en crèche. *Activités*, 2(2). Retrieved from <http://activites.revues.org/1787>
- Gossiaux, S., & Pommier, P. (2013). La formation des adultes. Un accès plus fréquent pour les jeunes, les salariés des grandes entreprises et les plus diplômés. *Insee Première*, 1468. Retrieved from <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281375>
- Goulet, L. R., & Baltes, P. B. (Eds.). (1970). *Life span developmental psychology: Research and theory*. New York: Academic Press.
- Greenan, N. (1996). Innovation technologique, changements organisationnels et évolution des compétences. *Économie et Statistique*, 298, 15-33. DOI : 10.3406/estat.1996.6152
- Greenan, N. (2003). Organizational change, technology, employment and skills : an empirical study of french manufacturing. *Cambridge journal of economics*, 27(2), 287-316. Retrieved from [http://www.jstor.org/stable/23600374?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/23600374?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Greenan, N., Hamon-Cholet, S., Moatty, F., & Rosanvallon, J. (Eds.) (2012). TIC et conditions de travail. Les enseignements de l'enquête COI. Rapport de recherche du CEE, 77. Retrieved from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00710223/document>
- Greenan, N., Narcy, M., & Volkoff, S. (2012). *Ageing, changes, and quality of working life*. Working paper, 18. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00856252/document>
- Groleau, C. (2006). One phenomenon, two lenses: apprehending collective action from the perspectives of coorientation and activity theories. In F. Cooren, J. R. Taylor & E. J. Van Every (Eds.), *Communication as organizing: empirical and theoretical explorations in the dynamic of text and conversation* (pp. 157-177). Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Assoc Inc.
- Grosjean, M., & Lacoste, M. (2010). *Communication et intelligence collective : le travail à l'hôpital* (3è ed.). Paris : PUF.
- Guillemard A.-M. (2001). Les enseignements des comparaisons internationales. In *Age et travail, un axe de réflexion essentielle pour l'avenir des retraites* (pp. 39-49). Paris : La Documentation française.
- Guillemard, A.-M. (1994). Attitudes et opinions des entreprises à l'égard des salariés âgés et du vieillissement de la main-d'œuvre. *DARES*, 4/5, 23-24.
- Haas, V. (2002). Approche psychosociale d'une reconstruction historique. Le cas vichyssois. *Les cahiers internationaux de psychologie sociale*, 53, 32-45. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01559497/document>
- Haas, V., & Masson, E. (2006). La relation à l'autre comme condition à l'entretien. *Les cahiers internationaux de psychologie sociale*, 71, 77-88. doi:10.3917/cips.071.0077.

- Haims, M.C., & Carayon, P. (1996) Implementation of an “in-house” participatory ergonomics program : a case study in a public service organization. In V.O. Brown & H.W. Hendrick (Eds.), *Human Factors in Organizational Design and Management* (pp. 175- 180). Amsterdam : Elsevier.
- Hamel, J. (1997). *Etude de cas et sciences sociales*. Paris : L’Harmattan.
- Hasher, L., & Zacks, R.T. (1988). Working memory, comprehension, and aging: a review and a new view. In G.H. Bower (Eds.), *The psychology of learning and motivation* (pp. 193-226). New York: Academic Press.
- Hess, T.M. (2005). Memory and aging in context. *Psychological Bulletin*, 131, 383-406. DOI: 10.1037/0033-2909.131.3.383
- Hofstede, G., Neuijen, B., Daval Ohayv, D., & Sanders, G. (1990). Measuring organizational cultures: a qualitative and quantitative study across twenty cases. *Administrative Science Quarterly*, 35 (2), 286-316. DOI: 10.2307/2393392
- Hukki, K., & Seppala, P. (1992). Utilization of user’s experience in the introduction of information technology : a study in a large municipal organization. In J. Ilmarinen (Eds.) *International scientific symposium on aging and work*. Häikö, Finland.
- Hummert, M.L. (1990). Multiple stereotypes of elderly and young adults: a comparison of structure and evaluations. *Psychology and Aging*, 5(2), 182-193. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.455.5270&rep=rep1&type=pdf>
- Jakoubovitch, S., & Bouvet, S. (2017). Evolution de la qualité de vie : plutôt stable ou en progression. *Insee Analyses*, 35. Retrieved from <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2657761>
- Jamet, E., & Février, F. (2008) Utilisabilité, utilité et acceptabilité des nouvelles technologies dans l’entreprise : une approche de psychologie ergonomique. In M. Benedetto-Meyer & R. Chevallet (Eds.), *Analyser les usages des systèmes d’information et des TIC : quelles démarches, quelles méthodes ?* (pp. 18-41). Paris : Editions de l’ANACT.
- Jick, T. D. (1979). Mixing qualitative and quantitative methods : triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*, 24(4), 602-611. DOI: 10.2307/2392366
- Jolivet, A. (1999). *Entreprise et gestion de la main-d’œuvre vieillissante : organisation, discrimination* (Doctoral dissertation). Université Paris I : Paris.
- Jolivet, A. (2002). Les comportements des entreprises à l’égard des salariés vieillissants. Analyse monographique de six établissements. *Gérontologie et société*, 25(102), 87-107. doi:10.3917/g.s.102.0087.
- Jolivet, A., & Thébaud, J. (2014). Le contrat de génération : une occasion manquée pour la transmission intergénérationnelle ? *La revue de l’Ires*, 80(1), 105-125. doi:10.3917/r.dli.080.0105.
- Jouët, J. (1993). Pratiques de communication et figures de la médiation. *Réseaux*, 11(60), 99 - 120. Retrieved from [http://www.persee.fr/doc/reso\\_0751-7971\\_1993\\_num\\_11\\_60\\_2369](http://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_1993_num_11_60_2369)
- Jouët, J. (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux*, 18(100), 487-521. Retrieved from [http://www.persee.fr/doc/reso\\_0751-7971\\_2000\\_num\\_18\\_100\\_2235](http://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_2000_num_18_100_2235)
- Juhel, J. (2003). Vieillesse normale et inhibition cognitive. In S. Moutier (Eds.), *Inhibition neurale et cognitive. Traité des sciences cognitives* (pp. 125-165). Paris : Hermès Science.

- Kaptelinin, V. (1996). Activity Theory : Implications for human-computer interaction. In B. Nardi (Eds.), *Context and Consciousness : Activity theory and human-computer interaction* (pp. 53-59). Cambridge, MA : MIT Press
- Kaptelinin, V., & Nardi, B. (2012). *Activity theory in HCI. Fundamentals and reflections*. Los Angeles : Morgan & Claypool Publishers.
- Kaptelinin, V., Kuutti, K., Bannon, L. (1995). Activity theory: Basic concepts and applications. In B. Blumenthal, J. Gornostaev & C. Unger (Eds.) *Human-Computer Interaction, 5th International Conference, EWHCI* (pp. 189-201). Moscow, Russia: Springer.
- Karat, J., & Bennett, J. L. (1991). Working within the design process : Supporting effective and efficient design. In J. M. Carroll (Eds.), *Designing Interaction* (pp. 269-285). Cambridge : Cambridge University Press.
- Karsenty, L. (2012). Quand le changement affecte l'identité professionnelle et dégrade la confiance. Paper presented at 47<sup>ème</sup> Congrès de la SELF. Lyon, France.
- Kuutti, K. (1991). The concept of activity as a basic unit of analysis for CSCW research. In L. Bannon, M. Robinson (Eds.), *Proceedings of the Second European Conference on CSCW* (pp. 249-264). Amsterdam : Kluwer Academic Publisher.
- Kuutti, K. (1996). Activity theory as a potential framework for human-computer interaction research. In B. A. Nardi (Eds.), *Context and consciousness: Activity theory and human-computer interaction* (pp. 17-44). Cambridge : The MIT Press.
- Lainé, F. (2002). L'accès des seniors à la formation continue. *Retraite et société*, 3(37), 143-161. Retrieved from <http://www.cairn.info/revue-retraite-et-societe-2002-3-page-143.htm>.
- Largier, A., Delgoulet, C., & De la Garza, C. (2008). Quelle prise en compte des compétences collectives et distribuées dans la gestion des compétences professionnelles ? *Pistes*, 10(1) Retrieved from <http://pistes.revues.org/2167>
- Lasfargues, G. (2005). *Départs en retraite et « travaux pénibles ». L'usage des connaissances scientifiques sur le travail et ses risques à long terme pour la santé*. Centre d'études de l'emploi, Rapport de recherche, 19. Retrieved from [ww.cee-recherche.fr/publications/rapport-de-recherche/departs-en-retraite-et-travaux-penibles](http://www.cee-recherche.fr/publications/rapport-de-recherche/departs-en-retraite-et-travaux-penibles).
- Laville, A. (1989). Vieillesse et travail. *Le Travail Humain*, 52 (1), 3-20. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40657888>
- Laville, A., & Volkoff, S. (2004). Vieillesse et travail. In P. Falzon (Eds.), *Ergonomie* (pp. 145-158). Paris : PUF.
- Laville, A., Gaudart, C., & Pueyo, V. (2004). Vieillesse et travail. In E. Brangier, A. Lancry & C. Louche (Eds.), *Les dimensions humaines du travail. Théories et pratiques en psychologie du travail et des organisations* (pp. 559-586). Nancy : PUN.
- Le Boterf, G. (2004). *Construire les compétences individuelles et collectives* (3<sup>ème</sup> éd.). Paris : Editions d'Organisations.
- Le Roux, D. (2006). Les processus sociaux de la transmission intergénérationnelle des compétences : le cas d'une centrale nucléaire. *Sociologies pratiques*, 12(1), 23-36. doi:10.3917/sopr.012.0023.

- Lecerf, T., de Ribaupierre, A., Fagot, D., & Dirk, J. (2007). Psychologie développementale du lifespan : théories, méthodes et résultats dans le domaine cognitif. *Gérontologie et société*, 123, 85-107.  
DOI: 10.3917/g.s.123.0085
- Leduc, S., Valléry, G., Bellhari, S. & Gaston, S. (2013). *Ergonomie des interfaces logicielles : Recommandations pour la conception, le développement et l'évaluation des applications*. Paris : Hermès.
- Legris, P., Ingham, J., & Collerette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information and Management*, 40, 191–204. [doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00143-4](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00143-4)
- Leisering, L. (2003). Government and the life course. In J.T. Mortimer & M.J. Shanahan (Eds.), *Handbook of the life course* (pp. 205-225). New York : Kluwer.
- Lemaire, P., & Bherer, L. (2005). *Psychologie du vieillissement : Une perspective cognitive*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Leontiev, A. N. (1981). The problem of activity in psychology. In J.V.Wertsch (Eds.), *The concept of activity in Soviet psychology* (pp. 37-71 ). Armonk, NY : M. E. Sharpe.
- Leontiev, A.N. (1984). *Activité, conscience, personnalité*. Moscou : Edition du Progrès.
- Leplat, J. (2000). Compétences individuelles, compétences collectives. *Psychologie du travail et des organisations*, 6, 47-73.
- Leplat, J. (2002). De l'étude de cas à l'analyse de l'activité. *Pistes*, 4(2). DOI : 10.4000/pistes.3658
- Leplat, J. (2004). L'analyse psychologique du travail. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 54, 101-108. doi:10.1016/j.erap.2003.12.006
- Levasseur, S. (2008). Progrès technologique et employabilité des seniors. *Revue de l'OFCE*, 106, 156-184. doi:10.3917/reof.106.0155.
- Lévy-Leboyer, C. (1996). *La gestion des compétences*. Paris : Les Editions d'organisation.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. Harper : New-York.
- Leyens, J.-P., Yzerbyt, V., & Schadron G. (1996). *Stéréotypes et cognition sociale*. Liège, Belgique : Mardaga.
- Lheureux, F. (2009). *Innovation technologique et sécurité routière : modélisation et optimisation de l'acceptation des systèmes d'aides à la conduite automobile* (Doctoral dissertation). Université de Provence, Marseille.
- Lhuillier D. (2006). *Cliniques du travail*. Toulouse : Erès.
- Linhart, D. (1991). *Le torticolis de l'autruche ou l'éternelle modernisation des entreprises*. Paris : La Découverte.
- Litim, M. (2006). *Les histoires racontées au travail. Métier et activité dans un service de gériatrie* (Doctoral dissertation). CNAM, Paris.
- Loarer, E., Chartier, D., & Rozencajaj P. (1998). Le travail formateur : impact de l'activité professionnelle sur les capacités cognitives de salariés du secteur industriel. In Audet M. & Bergeron J.L. (Eds.). *Pratiques de gestion des ressources humaines* (pp. 165- 178). Québec : Presses Universitaires de Québec.

- Lorenz, E., & Valeyre, A. (2004). *Les formes d'organisation du travail dans les pays de l'union européenne*. Centre d'études de l'emploi [CEE], 32. Retrieved from <http://www.cee-recherche.fr/publications/document-de-travail/les-formes-dorganisation-du-travail-dans-les-pays-de-lunion-europeenne>
- Lorenzi-Cioldi, F. (2003). Le questionnaire. In S. Moscovici & F. Buschini (Eds), *Les méthodes des sciences humaines* (pp. 187-220). Paris : Presses Universitaires de France.
- Loriol, M. (2011). Sens et reconnaissance dans le travail (Trans.). In C. Karakioulafis (Eds.), *Traité de sociologie du travail* (pp. 43-67). Athènes : AIONIKOS. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00650279/document>
- Luria, A.L. (1976). *Cognitive development. Its cultural and social foundations*. Cambridge : Harvard University Press.
- Mackenbach, J., Stirbu, I., Roskam, A., Schaap, M., Menvielle, G., Leinsalu, M., & Kunst, A. (2008). Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *The New England journal of Medicine*, 358, 2468-2481. Retrieved from : [http://www.nusap.net/spe/mackenbach\\_overview%20health\\_new%20eng%20j%20med%202008%20%2B%20comment.pdf](http://www.nusap.net/spe/mackenbach_overview%20health_new%20eng%20j%20med%202008%20%2B%20comment.pdf)
- Maggi, B. (1996). La régulation du processus d'action de travail. In P. Cazamian, F. Hubault & M. Noulin (Eds.), *Traité d'ergonomie* (3<sup>ème</sup> éd.) (pp. 637-662). Toulouse : Octarès.
- Marcelin, J. (1989). *Vieillir en travaillant*. Paris : Editions de l'Anact.
- Marquié, J.-C. (1995). Changements cognitifs, contraintes de travail, et expérience : les marges de manœuvre du travailleur vieillissant. In J.-C. Marquié, D. Paumès & S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 211-244). Toulouse : Octarès.
- Marquié, J.-C. (2010). Environnements capacitants, développement cognitif et possibilité de maintien en emploi. *Retraite et société*, 59, 105-115. <http://www.cairn.info/revue-retraite-et-societe-2009-3-page-103.htm>.
- Marquié, J.-C., & Baracat, B. (1995). Les plus de 45 ans dans un contexte technologique mouvant. In J.-C. Marquié, D. Paumès & S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 359-375). Toulouse : Octarès.
- Marquié, J.-C., Jansou, P., Baracat, B., Martinaud, C., Gonon, O., Niezborala, M., Ruidavets, J.-B., Fonds, H., & Esquirol, Y. (2002). Aging, health, work: overview and methodology of the visat prospective study. *Le travail humain*, 65(3), 243-260. DOI : 10.3917/th.653.0243
- Marquié, J.-C., Thon, B., & Baracat, B. (1994). Age influence on attitudes of office workers faced with new computerized technologies. A questionnaire analysis. *Applied ergonomics*, 25(3), 130-142. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15676961>
- Marquié, J.C., Rico.Duarte, L., Bessières, P., Dalm, C., Gentilet, C., & Ruidavets, J.B. (2010). Higher mental stimulation at work is associated with improved cognitive functioning in both young and older workers. *Ergonomics*, 53 (11), 1287-1301. doi: 10.1080/00140139.2010.519125.
- Masingue, B. (2009). *Seniors tuteurs: comment faire mieux ?* Rapport au Secrétaire d'Etat chargé de l'Emploi. La Documentation Française.
- Maurel, M. (2009). L'entretien d'explicitation, exemples et applications. *Explicititer*, 80.



- Retrieved from [https://www.grex2.com/assets/files/expliciter/expliciter\\_80\\_juin\\_2009\\_final\\_conv2.pdf](https://www.grex2.com/assets/files/expliciter/expliciter_80_juin_2009_final_conv2.pdf)
- Maurer, T.J., Weiss, E.M., & Barbeite, F.G. (2003). A model of involvement in work-related learning and development activity : the effects of individual, situational, motivational, and age variables. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 707-724. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/10597079\\_A\\_Model\\_of\\_Involvement\\_in\\_Work-Related\\_Learning\\_and\\_Development\\_Activity\\_The\\_Effects\\_of\\_Individual\\_Situational\\_Motivational\\_and\\_Age\\_Variables](https://www.researchgate.net/publication/10597079_A_Model_of_Involvement_in_Work-Related_Learning_and_Development_Activity_The_Effects_of_Individual_Situational_Motivational_and_Age_Variables)
- Mayen, P. (2007). Passer du principe d'alternance à l'usage de l'expérience en situation de travail comme moyen de formation et de professionnalisation. In F. Merhan, C. Ronveaux & S. Vanhulle (Eds.), *Alternances en formation* (pp. 83-100). Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur. doi:10.3917/dbu.merha.2007.01.0083.
- Mayen, P. (2008). L'expérience dans les activités de Validation des Acquis de l'Expérience. *Travail et Apprentissages*, 1, 58-75.
- Mazeau, M. (2001). Acquisition, maintien et développement des compétences. In J. Leplat & M. De Montmollin (Eds.), *Les compétences en ergonomie* (pp. 89-93). Toulouse : Octarès.
- McGregor, J., & Gray, L. (2002). Stereotypes and older workers: the New Zealand experience. *Social policy journal of New Zealand*, 18, 163-177. Retrieved from <https://www.msd.govt.nz/documents/about-msd-and-our-work/publications-resources/journals-and-magazines/social-policy-journal/spj18/18-pages163-177.pdf>
- Meier, O. (2008). La gestion des seniors en entreprise. Enjeux et esquisses de solution. *Gérer et comprendre*, 92, 23-32. Retrieved from <http://Annales.org/gc/2008/gc92/meier.pdf>
- Merriam, S.B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education : Revised and expanded from "Case study research in education"*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Metcalf, H., & Thompson, M. (1990). *Older workers: employers' attitudes and practices*. Brighton : IMS.
- Miettinen, R., & Hasu, M. (2002). Articulating user needs in collaborative design: towards an activity theoretical approach. *Computer Supported Collaborative Work*, 11(1-2), 129-151. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.199.2373&rep=rep1&type=pdf>
- Miles, M.B., & Huberman A. M. (1994). *Analyses des données qualitatives: Recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Millanvoye, M. (1995). Le vieillissement de l'organisme avant 60 ans. In J.-C. Marquié, D. Paumès & S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 175-209). Toulouse : Octarès.
- Millanvoye, M. (2004). Les ambiances physiques au poste de travail. Dans P. Falzon (dir.), *Ergonomie* (pp. 99-113). Paris : PUF.
- Millanvoye, M., & Colombel, J. (1996). Age et activité des opérateurs dans une entreprise de construction aéronautique. In R. Patesson (Eds.), *Intervenir par l'ergonomie : actes du 31ème congrès de la SELF* (pp. 39-46). Bruxelles, Belgique.
- Minni, C., & Topiol, A. (2002). Les entreprises se préoccupent peu du vieillissement démographique. *Premières synthèses DARES*, 1(15). Retrieved from <http://www.dialogue->

social.fr/files\_upload/documentation/200809110854380.dares\_les\_entreprise\_se\_preoccupent\_peu\_des\_salaries\_ages.pdf

- Miossec, Y. (2011). Le métier comme instrument de protection contre les risques psychosociaux au travail : le cas d'ingénieurs managers de proximité. *Le travail humain*, 74(4), 341-363. DOI 10.3917/th.744.0341
- Miossec, Y., Donnay, C., Pelletier, M., & Zittoun M. (2011). Le développement du métier : une autre voie de prévention des risques psychosociaux ? L'exemple d'une coopération entre médecins et psychologues du travail. *Nouvelle Revue de Psychosociologie*, 10, 195-208. doi:10.3917/nrp.010.0195.
- Moatty, F. (1999). Société de l'information, renouvellement des générations et précarité. *Quatre pages du Centre d'études de l'emploi*, 32. Retrieved from [www.cce-recherche.fr/sites/default/files/.../32-societe-information-generations.pdf](http://www.cce-recherche.fr/sites/default/files/.../32-societe-information-generations.pdf)
- Molinié, A.-F. (2001). Evolution des exigences du travail et itinéraires des salariés vieillissants. In S. Ayrat, A. Laville, A.-F. Molinié & S. Volkoff (Eds.), *Travail, santé et vieillissement. Relations et évolutions* (pp. 13-29). Toulouse : Octarès.
- Molinié, A.-F. (2005). Se sentir capable de rester en emploi jusqu'à la retraite ? *Pistes*, 7(1). Retrieved from <http://pistes.revues.org/3254>
- Molinié, A.-F., Gaudart, C., & Pueyo, V. (2012). Introduction. In A.-F. Molinié, C. Gaudart & V. Pueyo (Eds.), *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail* (pp. 5 -17). Toulouse : Octarès.
- Molinié, A.-F., Volkoff, S., & Gaudart, C. (1996). Occuper plusieurs postes de travail devient plus rare avec l'âge : approches quantitatives et éléments d'interprétation. In R. Patesson (Eds.), *Intervenir par l'ergonomie* (pp. 47-53). Bruxelles, Belgique : SELF.
- Molinié, A.F., Gaudart, C., & Pueyo, V. (Eds.) (2012). *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail*. Toulouse : Octarès.
- Montandon, C., & Trincaz, J. (2007). *Vieillir dans le métier*. Paris : L'Harmattan.
- Morris, M. (1996). *A longitudinal examination of information technology acceptance: the influence of system experience on user perceptions and behavior* (Doctoral dissertation).
- Mouchet, A. (2003). *Caractérisation de la subjectivité dans les décisions tactiques des joueurs délite 1 en rugby* (Doctoral dissertation). Université Victor Segalen Bordeaux 2, Bordeaux.
- Mouchet, A., Vermersch, P., & Bouthier, D. (2011). Méthodologie d'accès à l'expérience subjective : entretien composite et vidéo. *Savoirs*, 3(27), 85-105. doi:10.3917/savo.027.0085.
- Nardi, B. (1996). Studying context : a comparison of activity theory, situated action models, and distributed cognition. In B. Nardi (Eds.), *Context and consciousness : activity theory and human-computer interaction* (pp. 35-52). Cambridge, MA : The MIT Press.
- Naville, P. (1961). *L'automation et le travail humain. Rapport d'enquête*. *Revue française de sociologie*, 3(2), 198-201. Retrieved from [http://www.persee.fr/doc/rfsoc\\_0035-2969\\_1962\\_num\\_3\\_2\\_6075](http://www.persee.fr/doc/rfsoc_0035-2969_1962_num_3_2_6075)
- Newell, A., & Simon H. (1972) *Human problem solving*. Londres : Longman Higher Education.
- Nielsen, J. (1994). *Usability engineering*. San Diego: Academic Press.

- Norman, D. A., & Draper, S. (1986). *User centered system design: new perspectives on human-computer interaction*. Hillsdale : Lawrence Earlbaum Assoc.
- OCDE (2014). *Viellissement et politiques de l'emploi : France 2014 : mieux travailler avec l'âge*. Editions OCDE. [doi.org/10.1787/9789264206847-fr](https://doi.org/10.1787/9789264206847-fr)
- Olivier de Sardan, J-P. (1995). La politique du terrain. Sur la production des données en anthropologie. *Les terrains de l'enquête*, 1, 71-119. Retrieved from <http://enquete.revues.org/263>
- Ombredane, A., & Faverge, J.M. (1955). *L'analyse du travail. Facteur d'économie humaine et de productivité*. Paris: PUF.
- Oosterlaken, I. (2009). Design for development: a capability approach. *Design Issues*, 25(4), 91-102. Retrieved from [http://mariarogal.com/reading/DesignIssues2009254Oosterlaken\\_DesignforDevelopment\\_ACapabilityApproach.pdf](http://mariarogal.com/reading/DesignIssues2009254Oosterlaken_DesignforDevelopment_ACapabilityApproach.pdf)
- Orlikowski, W. (2010), The sociomateriality of organisational life: considering technology in management research. *Cambridge journal of economics*, 34, 125-141. DOI: 10.1093/cje/bep058
- Orsini, J.-C., & Pellet, J. (Eds.). (2005). *Introduction biologique à la psychologie*. Rosny, France : Bréal.
- Osty, F. (2003). *Le désir de métier. Engagement, identité et reconnaissance au travail*. Rennes : PUR.
- Owen, C. (2008). Analyser le travail conjoint entre différents systèmes d'activité. *Activités*, 5(2), 70-89. DOI : 10.4000/activites.2053
- Pacaud, S. (1975). Le travailleur vieillissant : quelques réflexions sur ses difficultés, mais aussi ses facilités d'adaptation au travail. In A. Laville, C. Teiger & A. Wisner (Eds.), *Âge et contraintes de travail* (pp. 115-179). Jouy en Josas: N.E.B.
- Pallas, A.M. (2003). Educational transitions, trajectories, and pathways. In J.T. Mortimer & M.J. Shanahan (Eds.) *Handbook of the life course* (pp.165-184). New York : Kluwer Academics.
- Paloniemi, S., & Tikkanen T. (2000). Victims of ageist attitudes – But how do the older workers themselves view their competences. *Paper presented at ESREA research Network meeting « Adult Education and the Labour Market »*, Seville. Retrieved from [https://www.academia.edu/30669264/Victims\\_of\\_Ageist\\_Attitudes-But\\_how\\_do\\_the\\_Older\\_Workers\\_themselves\\_view\\_their\\_competences\\_paper\\_presented\\_in\\_ESREA\\_research\\_Network\\_meeting\\_Adult\\_?auto=download](https://www.academia.edu/30669264/Victims_of_Ageist_Attitudes-But_how_do_the_Older_Workers_themselves_view_their_competences_paper_presented_in_ESREA_research_Network_meeting_Adult_?auto=download)
- Paquiénéguy, F. (2010). La notion d'usage est-elle stratégique pour les entreprises ? *Tic & société*, 4(2). Retrieved from [http:// ticetsociete.revues.org/895](http://ticetsociete.revues.org/895)
- Pastré, P. (1997). Didactique professionnelle et développement. *Psychologie française*, 42(1), 89-100.
- Pastré, P. (1999). La conceptualisation dans l'action : bilan et nouvelles perspectives. *Éducation permanente*, 139, 13-35.
- Pastré, P. (2005). La conception de situations didactiques à la lumière de la théorie de la conceptualisation dans l'action. In P. Rabardel & P. Pastré (Ed.), *Modèles du sujet pour la*

- conception. Dialectiques activités développement* (pp. 73-107). Toulouse : Octarès.
- Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 154, 145-198. DOI : 10.4000/rfp.157
- Paumès, D. (1994). Vieillesse et formation professionnelle dans un contexte de mutation technologique rapide. *Revue française des affaires sociales*, 1, 131-136.
- Paumès, D., & Marquié, J.-C. (1995). Travailleurs vieillissants, apprentissage et formation professionnelle. In J.-C. Marquié, D. Paumès & S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 391-420). Toulouse : Octarès.
- Paumès, D., & Pèlerin C. (1993). Apprendre ... est-ce une aptitude réservée aux jeunes ? *Formation Emploi*, 41, 43-54. DOI : 10.3406/forem.1993.1590
- Pavageau, P., Nascimento, A., & Falzon, P. (2007). Les risques d'exclusion dans un contexte de transformation organisationnelle. *Pistes*, 9(2). Retrieved from <http://www.pistes.uqam.ca/v9n2/articles/v9n2a6.htm>
- Pazy, A. (2004). Updating in response to the experience of lacking knowledge. *Applied Psychology*, 53. DOI: 10.1111/j.1464-0597.2004.00179.x
- Pèlerin, C., & Amalberti, R. (1993). *Coordination des pilotes dans les glass-cockpits : quelques effets de l'expertise et de la culture*. OACI, Washington,.
- Perriault, J. (2008). *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer* (2<sup>ème</sup> éd.). Paris : L'Harmattan.
- Perrin-Joly, C. (2017). Générations au travail, générations en relation : un autre regard sur l'allongement de la vie professionnelle. *Gérontologie et société*, 39(153), 9-23. Retrieved from <http://www.cairn.info/revue-gerontologie-et-societe-2017-2-page-9.htm>.
- Perrin, J. (1983). *Les transferts de technologie*. Paris: La découverte.
- Piaget, J. (1975). *L'équilibration des structures cognitives : problème central du développement. Etudes d'épistémologie génétique*. Paris : PUF.
- Pichault, F., & Pleyers M. (2010). *Pour en finir avec la Génération Y. Enquête sur une représentation managériale*. Paper presented at 20<sup>ème</sup> Congrès AGRH, Rennes. Retrieved from <http://www.reims-ms.fr/agrh/docs/actes-agrh/pdf-des-actes/2010pichault-pleyers.pdf>
- Poupart, J. (1993). Discours et débats autour de la scientificité des entretiens de recherche. *Sociologie et sociétés*, 25(2), 93-110. DOI : [10.7202/001573ar](https://doi.org/10.7202/001573ar)
- Pourtois, J.-P., Desmet, H., & Lahaye, W. (2010). Quelle complémentarité entre les approches qualitatives et quantitatives dans la recherche en sciences humaines. Discussion méthodologique de la recherche de I. Roskam et C. Vandenplas-Holper. In L. Paquay, M. Crahay & J. M. de Ketele (Eds.), *L'analyse qualitative en éducation* (2<sup>e</sup> éd.) (pp. 13-30). Bruxelles : De Bœck.
- Pralong, J. (2010). L'image du travail selon la génération Y. Une comparaison intergénérationnelle conduite sur 400 sujets grâce à la technique des cartes cognitives». *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, 16(39), 109-134. doi:10.3917/rips.039.0109.
- Proulx, S. (2001). Usages de l'Internet: la « pensée-réseaux » et l'appropriation d'une culture numérique. In E. Guichard (Eds.), *Comprendre les usages de l'Internet* (pp. 139-145). Paris : Éditions Rue d'Ulm.

- Pueyo, V. (1999). *Régulations de l'efficiace en fonction de l'âge et de l'expérience professionnelle dans la gestion du contrôle qualité de la sidérurgie* (Doctoral dissertation). Ecole Pratiques des Hautes Etudes, Paris.
- Pueyo, V. (2000). La traque des dérives : expérience et maîtrise du temps, les atouts des anciens dans une tâche d'autocontrôle. *Travail et Emploi*, 84, 63-73. Retrieved from [http://pmb.cereq.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=17136](http://pmb.cereq.fr/index.php?lvl=notice_display&id=17136)
- Pueyo, V. (2012). Quand la gestion des risques est en péril chez les fondeurs. In A.-F. Molinié, C. Gaudart & V. Pueyo (Eds.), *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail* (pp. 257-284). Toulouse: Octarès.
- Pueyo, V., & Gaudart C. (2000). L'expérience dans les régulations individuelles et collectives de déficiences. In H. Benckroun, & A. Weill- Fassina (Eds), *Le travail collectif. Perspectives actuelles en ergonomie* (pp. 257-272). Toulouse : Octarès.
- Quidu, M., & Favier-Ambrosini, B. (2014). L'articulation des données en première et troisième personnes. De la genèse d'une méthodologie originale en Sciences du sport. *Intellectica*, 2 (62), 7-34. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/280936070\\_L%27articulation\\_des\\_donnees\\_en\\_premiere\\_et\\_troisieme\\_personnes\\_de\\_la\\_genese\\_d%27une\\_methodologie\\_originale\\_en\\_Science\\_du\\_sport](https://www.researchgate.net/publication/280936070_L%27articulation_des_donnees_en_premiere_et_troisieme_personnes_de_la_genese_d%27une_methodologie_originale_en_Science_du_sport)
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies. Approche cognitive des instruments contemporains*. Paris, France : Armand Colin.
- Rabardel, P. (1999). Eléments pour une approche instrumentale en didactique des mathématiques. In M. Bailleul (Ed.), *Ecole d'été de didactique des mathématiques* (pp. 202-213). Houlgate : IUFM de Caen.
- Rabardel, P. (2005). Instrument, activité et développement du pouvoir d'agir. In P. Lorino & R. Theulier (dir.), *Activité, connaissance, organisation* (pp. 251-265). Paris : La Découverte.
- Reynaud, J.-D. (1989). *Les règles du jeu. L'action collective et la régulation sociale*. Paris : Armand Colin.
- Reynaud, J.-D. (1999). *Le conflit, la négociation, la règle* (2è éd.). Paris : Armand Colin.
- Ribaupierre (de), A., Pons, F., & Poget, L. (2003). L'âge en psychologie du développement cognitif : Une variable explicative ? In S. Cavalli, & J-P. Fragnière (Eds), *L'avenir : Attentes, projets (dés)illusions, ouvertures. Hommages à Christian Lalive d'Epinau* (pp 1-25). Lausanne: Réalités Sociales
- Ricoeur, P. (1990). *Soi même comme un autre*. Paris. Le seuil.
- Rivière, A. (1990). *La psychologie de Vygotski*. Liège : Pierre Mardaga.
- Robeyns, I. (2000). *An unworkable idea or a promising alternative? Sen's capability approach re-examined*. Discussion Paper Series, Wolfson College, Université de Cambridge. Récupéré sur le site de l'université : <https://www.econ.kuleuven.be/eng/ew/discussionpapers/Dps00/DPS0030.pdf>
- Robeyns, I. (2003). *The capability approach: an interdisciplinary introduction*. Training Course preceding the 3rd International Conference on the Capability Approach, Pavia, Italy. Retrieved from

- [http://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/4760/24995\\_105422.pdf](http://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/4760/24995_105422.pdf)
- Roger, J.-L. (2007). *Refaire son métier. Essai de clinique de l'activité*. Toulouse : Eres.
- Rohwedder, S., & Willis, R. J. (2010). Mental retirement. *Journal of Economic Perspectives*, 24(1), 119-138. DOI: 10.1257/jep.24.1.119
- Rosanvallon, J. (2007), *Le Travail de coordination à distance : éclatement des collectifs de travail et transformations du travail collectif*, (Doctoral dissertation). Université de Marne-la-Vallée, France.
- Rosen, B., & Jerdee, T. (1976). The influence of age stereotypes on managerial decisions. *Journal of Applied Psychology*, 61, 180-183. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/232510818\\_The\\_Influence\\_of\\_Age\\_Stereotypes\\_on\\_Manual\\_Decisions](https://www.researchgate.net/publication/232510818_The_Influence_of_Age_Stereotypes_on_Manual_Decisions)
- Rosen, S. (1975). Measuring the obsolescence of knowledge. In F. Thomas Juster (Eds.) *Education, income and human behavior* (pp. 199-232). New York : McGraw Hill.
- Roy, S. N. (2009). L'étude de cas. In B. Gauthier (Eds.), *Recherche sociale de la problématique à la collecte de données* (5è éd.)(pp. 199-225). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Rybash, J.M., Hoyer, W.J., Roodin, P.A. (1986). *Adult cognition and aging*. New York : Pergamon.
- Salthouse, T.A. (1984). Effects of age and skill in typing. *Journal of Experimental Psychology*, 113(3), 345-371. Retrieved from <http://faculty.virginia.edu/cogage/publications2/Pre%201995/Effects%20of%20Age%20and%20Skill%20in%20Typing.pdf>
- Salthouse, T.A. (1991). *Theoretical perspectives on cognitive aging*. Hillsdale, New Jersey : Erlbaum.
- Salthouse, T.A. (1996). The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological review*, 103, 403-428. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/14443719\\_The\\_Processing-Speed\\_Theory\\_of\\_Adult\\_Age\\_Differences\\_in\\_Cognition](https://www.researchgate.net/publication/14443719_The_Processing-Speed_Theory_of_Adult_Age_Differences_in_Cognition)
- Salthouse, T.A. (2003). What and when of cognitive aging. *Current directions in psychological science*, 13, 140-144. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/228687511\\_What\\_and\\_When\\_of\\_Cognitive\\_Aging](https://www.researchgate.net/publication/228687511_What_and_When_of_Cognitive_Aging)
- Samurçay, R., & Pastré, P. (1995). La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences. *Éducation permanente*, 123, 13-31
- Samurçay, R., & Pastré, P. (2004). *Recherches en didactique professionnelle*. Toulouse : Octarès.
- Samurçay, R., & Rabardel, P. (2004). Modèles pour l'analyse de l'activité et des compétences, propositions. In R. Samurçay, & P. Pastré (Eds.), *Recherches en didactique professionnelle* (pp. 163-180). Toulouse : Octarès.
- Samurçay, R., & Rogalski, J. (1992). Formation aux activités de gestion d'environnements dynamiques : concepts et méthodes, *Éducation permanente*, 111, 227-242.
- Santelmann, P. (2004). Formation continue et âge. *Gérontologie et société*, 27(111), 143-156.

DOI 10.3917/gs.111.0143

- Santelmann, P., & Aubret, J. (2005). L'analyse de l'expérience dans les pratiques professionnelles et sociales. *Savoirs*, 8(2), 51-58. doi:10.3917/savo.008.0051.
- Santos, M., & Lacomblez, M. (2007). Que fait la peur d'apprendre dans la zone prochaine de développement ? *Activités*, 4(2), 16-29. Récupéré sur le site de la revue : <http://www.activites.org/v4n2/santos.pdf>
- Schaie, K. W. (1990). The optimization of cognitive functioning in old age: Predictions based on cohort-sequential and longitudinal data. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp. 94-117). Cambridge: Cambridge University Press
- Schein, E. (1985). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schepers, J., & Wetzels, M. (2007). A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & Management*, 44(1), 90-103. Retrieved from <https://ai2-s2-pdfs.s3.amazonaws.com/9ca7/a563741e76c1a3b5e749c78a0604cf18fa24.pdf>
- Schroots, J.J.L. (2007). Theories of aging: psychology. In J.E. Birren (Eds.), *Encyclopedia of Gerontology* (pp. 611- 620). Amsterdam : Elsevier.
- Schwartz, Y. (1995). De la « qualification » à la « compétence ». *Education permanente*, 2(123), 125-137.
- Schwartz, Y. (2007). Un bref aperçu de l'histoire culturelle du concept d'activité. *Activités*, 4(2), 122-133. DOI : 10.4000/activites.1728
- Scott, M.-J., Tiffon, H., Boyer, A., & Daecken, N. (2014). *De la diversité des âges à la gestion intergénérationnelle : le développement des politiques intergénérationnelles dans les entreprises en France. Le cas de trois banques françaises*. Working paper, 135. Retrieved from [https://www.ipag.fr/wp-content/uploads/recherche/WP/IPAG\\_WP\\_2014\\_135.pdf](https://www.ipag.fr/wp-content/uploads/recherche/WP/IPAG_WP_2014_135.pdf)
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford : Oxford University Press.
- Skirbekk, V. 2003. *Age and individual productivity: a literature survey*. Working Paper, Max Planck Institute for Demographic Research (MPIDR). Retrieved from <http://www.demogr.mpg.de/papers/working/wp-2003-028.pdf>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications.
- Stroobants, M. (2002). La qualification ou comment s'en débarrasser ? In J. Dolz & E. Ollagnier (Eds.), *L'énigme de la compétence en éducation* (pp. 61-73). Bruxelles : De Boeck Supérieur. DOI : 10.3917/dbu.dolz.2002.01.0061
- Taylor, P.E., & Walker, A. (1994). The ageing workforce: Employers' attitudes towards older people. *Work, Employment, and Society*, 8(4), 569-591. Retrieved from [https://www.jstor.org/stable/23746696?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/23746696?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Teiger, C. (1989). Le vieillissement différentiel dans et par le travail : un vieux problème dans un contexte récent. *Le Travail Humain*, 52(1), 21-56. Retrieved from [https://www.jstor.org/stable/40657889?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/40657889?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Teiger, C. (1990). Travailleurs « vieillissants » et formation : gageure ou enjeu ? In H. David

- (Eds.), *Le vieillissement au travail: une question de jugement* (pp. 40-47). Montréal : IRAT.
- Terrade, F., Pasquier, H., Reerink-Boulanger, J., Guingouain, G., & Somat, A. (2009). L'acceptabilité sociale : La prise en compte des déterminants sociaux dans l'analyse de l'acceptabilité des systèmes technologiques. *Le Travail humain*, 72(4), 383–395. doi:10.3917/th.724.0383.
- Terssac (de), G. (1992). *Autonomie dans le travail*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Terssac (de), G., & Maggi, B. (1996). Autonomie et conception. In G. de Terssac et E. Friedberg (Eds.), *Coopération et conception* (pp. 243-266), Toulouse : Octarès.
- Theureau, J. (1992). *Le cours d'action : analyse sémio-logique. Essai d'une anthropologie cognitive située*. Berne: Peter Lang.
- Theureau, J., & Jeffroy, F. (1994). *Ergonomie des situations informatisées. La conception centrée sur le cours d'action des utilisateurs*. Toulouse : Octarès.
- Thévenet, M. (2010). *La culture d'entreprise*. Paris : PUF.
- Tirilly, G., Beuchet, C., & Delgoulet, C. (2013). Place et rôle de l'expérience professionnelle face aux changements organisationnels et technologiques à la SNCF. In *Le rôle de l'expérience dans les contextes de changement au travail : actes du séminaire Âges et Travail* (pp. 105-117). Paris : Creapt-Cee. Retrieved from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00979170/document>
- Tosquelles, F. (1967). *Le travail thérapeutique à l'hôpital psychiatrique*. Paris : Editions du scarabée.
- Turner, J.C., (1999). Some current issues in research on social identity and self-categorization theories. In N. Ellemers, R. Spears & B. Doosje (Eds.), *Social identity: context, commitment, content* (pp. 6-34). Oxford : Blackwell.
- Vacheret, C. (2010). Le photolangage, une médiation thérapeutique un bref historique des théories groupales. *Le carnet PSY*, 1(141), 39-42.
- Valenduc, G., & Vendramin, P. (2016). *Le travail dans l'économie digitale : continuités et ruptures*. Working Paper. European Trade Union Institute. Retrieved from <http://www.etui.org/fr/Publications2/Working-Papers/Le-travail-dans-l-economie-digitale-continuites-et-ruptures>
- Valeyre, A., & Lorenz, E. (2005). *Les nouvelles formes d'organisations du travail en Europe*. Centre d'études de l'Emploi, 13. Retrieved from <http://www.cee-recherche.fr/publications/connaissance-de-lemploi/les-nouvelles-formes-dorganisation-du-travail-en-europe>
- Van Belleghem, L., & Guerry, M-H. (2016). De la simulation organisationnelle à la simulation managériale. Paper presented at 51ème Congrès de la SELF, Marseille.
- Varela, F. (1996). *Quel savoir pour l'éthique ?* Paris : La Découverte.
- Varela, F., Thomson, E., & Rosch, E. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit. Sciences cognitives et expérience humaine*. Paris : Le Seuil.
- Vendramin, P. (2004). *Le Travail au singulier*. Paris : L'Harmattan.
- Vendramin, P. (2007). Les métiers des TIC : un nomadisme coopératif. In A.-F de Saint Laurent-Kogan & J.-L. Metzger (Eds.), *Où va le travail à l'ère du numérique ?* (pp. 89-



- 104). Paris : Presses des Mines.
- Vendramin, P., & Valenduc, G. (2002). *Technologies et flexibilité. Les défis du travail à l'ère du numérique*. Paris : Liaisons.
- Vendramin, P., & Valenduc, G. (2005). *Technologie et société, destins croisés*. La Lettre EMERIT, 42. Retrieved from <http://www.ftu-namur.org/fichiers/Emerit42.pdf>
- Vendramin, P., & Valenduc, G. (2013). Le vieillissement au travail. *Courrier hebdomadaire du CRISP*, 20(2185), 5-44. doi:10.3917/cris.2185.0005.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008), Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39, 273–315. DOI: 10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x
- Venkatesh, V., & Davis, F.D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, 46, 186-204. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Fred\\_Davis2/publication/227447282\\_A\\_Theoretical\\_Extension\\_of\\_the\\_Technology\\_Acceptance\\_Model\\_Four\\_Longitudinal\\_Field\\_Studies/link/s/54ad669b0cf24aca1c6f3672.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fred_Davis2/publication/227447282_A_Theoretical_Extension_of_the_Technology_Acceptance_Model_Four_Longitudinal_Field_Studies/link/s/54ad669b0cf24aca1c6f3672.pdf)
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, F.D., & Davis, G.B. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27, 425–478. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/30036540?seq=1#>
- Venturini, P. (2012). Action, activité, « agir » conjoints en didactique : discussion théorique. *Éducation et didactique*, 6(1). Retrieved from <http://educationdidactique.revues.org/1348>
- Verhaeghen, P., Marcoen, A., & Goossens, L. (1993). Facts and fiction about memory aging: a quantitative integration of research findings. *Journal of gerontology*, 48(4), 157-171. [10.1093/geronj/48.4.P157](https://doi.org/10.1093/geronj/48.4.P157)
- Verley, R. (2004). Les seniors dans le social : les 3 clés du management. *Journal de l'action sociale*, 89, 25- 35.
- Vermersch, P. (1994). *L'entretien d'explicitation*. Paris : ESF.
- Vermersch, P. (2002). De l'explicitation au point de vue en première personne. *Impulsions*, 3, 97-121.
- Vermersch, P. (2009). Méthodologie d'analyse des verbalisations relatives à des vécus : analyse et interprétation des données (2). *Expliciter*, 82. Retrieved from <https://www.grex2.com/assets/files/expliciter/82%202009pv%20methodologie2.pdf>
- Vermersch, P. (2009). Méthodologie d'analyse des verbalisations relatives à des vécus (1). *Expliciter*, 81. Retrieved from [https://www.grex2.com/assets/files/expliciter/81%20octobre\\_2009%20pv%20methodologie%201.pdf](https://www.grex2.com/assets/files/expliciter/81%20octobre_2009%20pv%20methodologie%201.pdf)
- Vermersch, P. (2010). Les points de vue en première, seconde et troisième personnes dans les trois étapes d'une recherche : conception, réalisation, analyse. *Expliciter*, 85, 19-32. Retrieved from [https://www.academia.edu/7492609/Les\\_points\\_de\\_vue\\_en\\_première\\_seconde\\_et\\_troisième\\_personne\\_dans\\_les\\_trois\\_étapes\\_d\\_une\\_recherche\\_conception\\_réalisation\\_analyse](https://www.academia.edu/7492609/Les_points_de_vue_en_première_seconde_et_troisième_personne_dans_les_trois_étapes_d_une_recherche_conception_réalisation_analyse)
- Vermersch, P. (2011). Description et vécu. *Expliciter*, 89. Retrieved from <http://www.expliciter.fr>.
- Vézina, N. (2001). La pratique de l'ergonomie face aux TMS: ouverture à l'interdisciplinarité.

- Paper presented at 36<sup>ème</sup> Congrès de la SELF, Montréal. Retrieved from <http://www.invisiblequifaitmal.uqam.ca/fr/methodes/pratiques.asp>
- Vidal-Gomel, C., & Delgoulet, C. (2016). Des compétences aux capacités pour réinterroger les possibilités de développement du sujet. In S. Fernagu-Oudet & C. Batal (Eds.), *(R)évolution du management des ressources humaines. Des compétences aux capacités* (pp. 393-408). Villeneuve d'Asq : Presses universitaires du Septentrion.
- Villemain, A., & Lémonie, Y. (2014). Environnement capacitant et engagement des opérateurs : une mise en débat à partir de l'activité des techniciens de la base polaire Dumont d'Urville. *Activités, 11*(2). DOI : 10.4000/activites.1063
- Vinck, D. (1995). *Sociologie des sciences*. Paris : Armand Colin.
- Virkunnen, J. (2007). Collaborative development of a new concept for an activity. *Activités, 4*(2). DOI : 10.4000/activites.1769
- Virkunnen, J., & Kuutti, K. (2000). Understanding organizational learning by focusing of « activity systems ». *Accounting, Management and Information Technologies, 10*, 291-319. Doi : [10.1016/S0959-8022\(00\)00005-9](https://doi.org/10.1016/S0959-8022(00)00005-9)
- Vitalis, A. (1994). *Médias et nouvelles technologies. Pour une socio-politique des usages*. Rennes : Editions Apogée.
- Volkoff S., & Bardot F. (2004). Départs en retraite, précoces ou tardifs : à quoi tiennent les projets des salariés quinquagénaires ? *Gérontologie et société, 111*(4), 71-94. doi:10.3917/g.s.111.0071.
- Volkoff, S. (1995). Vieillir, changer, travailler. In L. Salzberg (Eds.), *Organisation du travail, emploi et vieillissement* (p. 83-88). Paris : Dares.
- Volkoff, S. (2001). Lire l'âge pour interpréter le travail. *Annales des Mines, 52-57*. Retrieved from <http://www.annales.org/ri/2001/05-2001/age52-57.pdf>
- Volkoff, S. (2006). « Montrer » la pénibilité : le parcours professionnel des éboueurs. *Actes de la recherche en sciences sociales, 3*(163), 62-71. doi:10.3917/arss.163.0062.
- Volkoff, S. (Eds.) (2005). *L'ergonomie et les chiffres de la santé au travail : ressources, tensions et pièges*. Toulouse : Octarès.
- Volkoff, S. & Gaudart, C. (2006). Vieillesse et travail. *Adsp, 57*, 52- 54. Retrieved from [www.hcsp.fr/explore.cgi/ad575254.pdf](http://www.hcsp.fr/explore.cgi/ad575254.pdf)
- Volkoff, S., & Pueyo, V. (2005). How do elderly workers face tight time constraints? In D. Costa, W.J.A. Goedhard & J. Ilmarinen (Eds.), *Assessment and promotion of work ability health and well-being of ageing workers* (pp. 17-22). Pays-Bas: Elsevier.
- Volkoff, S., Molinié, A.-F., & Jolivet, A. (2000). *Efficaces à tout âge ? Vieillesse démographique et activités de travail*. Paris : CEE.
- Volkoff, S., Touranchet, A., & Derriennic, F. (1995). L'étude statistique des liens entre âge, travail, santé, et l'exemple de l'enquête ESTEV. In J.C. Marquié, D. Paumès, & S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 121-130). Toulouse : Octarès.
- Vrugt, L., & Schabracq, M. (1996). Stereotypes with respect to elderly employees: The contribution of attribute information and representativeness. *Journal of Community and Applied Social Psychology, 6*(4), 287-292. DOI: 10.1002/(SICI)1099-1298(199610)6:4<287::AID-CASP376>3.0.CO;2-S

- Vygotski, L. (1985). *Pensée et langage*. Paris : Editions sociales.
- Vygotski, L. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological process*. Cambridge & London : Harvard University Press.
- Vygotski, L. (1994). Le problème de la conscience dans la psychologie du comportement (Trans. F. Sève). *Société française*, 50, 35-47.
- Vygotski, L. (1997). *Pensée et langage (3ème Edition)*. Paris: La Dispute.
- Vygotski, L. (2003). *Conscience, inconscient, émotions*. Paris : La Dispute.
- Walker, A., & Taylor, P. (1992). The employment of older people : employers' attitudes and practices. In *Past, current and future initiatives on ageing : ESRC Conference*, Londres.
- Warr, P. (1994). Age and employment. In H.C. Triandis, M.D. Dunnette & L.M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 485-550). Palo Alto : Consultings Psychologists Press.
- Warr, P., & Pennington, J. (1993). Views about age discrimination and older workers. In P. Taylor, A. Walker, B. Casey, H. Metcalf, J. Lakey, P. Warr & J. Pennington (Eds.), *Age and employment: Policies, attitudes and practices* (pp. 75-106). London: Institute of Personnel Management.
- Weill-Fassina, A. (1971). La notion de régulation en Psychologie du travail : définitions et cadres généraux. *Bulletin de psychologie*, 10(298), 546-551.
- Weill-Fassina, A., & Pastré, P. (2004). 13. Les compétences professionnelles et leur développement. In P. Falzon (Eds.), *Ergonomie* (pp. 213-231). Paris: Presses Universitaires de France. doi:10.3917/puf.falzo.2004.01.0213.
- Weill-Fassina, A., & Pastré, P. (2004). 13. Les compétences professionnelles et leur développement. In P. Falzon (Eds.), *Ergonomie* (pp. 213-231). Paris: Presses Universitaires de France. doi:10.3917/puf.falzo.2004.01.0213.
- Weinberg, B. (2002). New technologies, skills obsolescence and skill complementarity. In A. De Grip, J. Van Loo & K. Mayhew (Eds.), *The Economics of skills obsolescence* (pp. 101-118). Research in Labor Economics, 21.
- Welford, A.T. (1985). Changes of performance with age: an overview. In N. Charness (Eds.), *Aging and human performance* (pp. 333-369). New York: John Wiley & Sons.
- Wrenn, K.A., & Maurer, T.J. (2004). Beliefs about older workers' learnings and development behavior in relation to beliefs about malleability of skills, are-related decline, and control. *Journal of applied psychology*, 34 (2), 223-242. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2004.tb02546.x
- Yin, R. K. (1994). *Case study research. Design and methods (2<sup>nd</sup> Ed)*. London : Sage Publications.
- Yvon, F. & Fernandez, G. (2002). Les ASCT de la SNCF à l'épreuve du stress. Essai de psychopathologie du travail. *Cliniques méditerranéennes*, 2(66), 125-144. DOI 10.3917/cm.066.0125
- Zarifian, P. (1999). *Objectif compétence*. Paris : Liaisons.
- Zimmerman B. (2008). *La liberté au prime des capacités*. Paris : Editions EHESS.

# Annexes

Pour des raisons écologiques, un nombre restreint de documents est inséré dans les annexes. Cependant, l'intégralité des retranscriptions - entretiens semi-directifs, suivis d'activité et entretiens d'explicitations - est à disposition des membres du jury.

## Annexe 1 – Les indicateurs de la position de parole incarnée

- Le *décrochage du regard* : cet indicateur est mis en avant par la PNL, qui s'est intéressée aux gestes oculaires comme non pas associés à la fonction visuelle mais à une activité cognitive. Dans cette perspective, le décrochage du regard traduit un changement de direction de l'attention : du monde extérieur à l'expérience interne ;
- Le *ralentissement du rythme de parole* : lorsqu'il est en situation d'évocation, le sujet recherche des informations qu'il va nommer au fur et à mesure de leur découverte ;
- La *congruence du verbal* et du *non verbal* : elle exprime la compatibilité entre plusieurs indicateurs (verbaux et non verbaux). Vermersch (Ibid., p. 62) note qu'il est « judicieux de donner priorité à l'information non verbale » du fait qu'elle soit non intentionnelle donc au moins de chance d'être travestie.
- Les marqueurs linguistiques (absence de généralisation, présence du « je », utilisation du présent, utilisation d'un vocabulaire spécifique) : plus difficiles à repérer, ils se traduisent par la principale opposition du général au particulier ainsi que de l'abstrait au concret dans le discours du sujet. <sup>2</sup>

## Annexe 2 – Guide d’entretien – médecin du travail [étude exploratoire A]

Consigne de départ : Nous vous remercions d’avoir accepté de vous entretenir avec nous sur le thème l’emploi des seniors. Au cours de cet entretien, il n’y a ni bonne ni mauvaise réponse ; seul votre avis, votre ressenti par rapport aux sujets abordés nous intéresse. L’entretien est, si vous l’acceptez, enregistré afin d’en faciliter la retranscription et l’utilisation ultérieure des données. Il reste anonyme et confidentiel, et ne sera utilisé qu’à titre de recherche universitaire.

### 1. Le senior et son activité professionnelle

*L’objectif est de cerner comment de la médecine du travail agit pour le maintien en emploi des seniors et quel est son point de vue sur cette question.*

*Tout d’abord, à partir de quel âge un « senior » est-il désigné comme tel dans les entreprises ?*

Relances :

- secteurs
- métiers

*Quelles sont les principales problématiques auxquelles sont confrontés les seniors en emploi ?*

Relances :

- ergonomie : adaptation de poste
- maladie professionnelle
- absentéisme : manque de reconnaissance ?
- la question des conditions de travail : impact sur la santé ?
- autres

*Est-ce que vous avez pu observer une recrudescence de senior en demande ou dans le besoin ? Depuis combien de temps ?*

### 2. Le rôle de l’entreprise par rapport aux questions de santé des seniors

*Y a-t-il eu un changement du rôle et de la place que prend l’entreprise par rapport aux questions de santé des salariés seniors ?*

*Si oui, lesquels ?*

Relances :

- positifs ou négatifs
- demandes qui restent dans le cadre légal
- au delà du cadre légal

### 3. Les changements technologiques et organisationnels

*Pensez-vous que les changements, technologiques et organisationnels, sont des facteurs qui impactent les questions de santé au travail ? L’observez-vous dans vos pratiques professionnelles ?*

Relances :

- manque de formation
- manque d’accompagnement
- mise à l’écart
- rapidité des changements : manque d’adaptation

*Quelles sont, selon vous, les ressources sur lesquelles ces seniors peuvent s’appuyer pour rester en emploi et en bonne santé ?*

Relances :

- dimensions individuelles (qualifications, formations, compétences, expérience)
- dimension collective (les collègues, le collectif)
- dimension organisationnelle (la hiérarchie)
- les IRP
- la médecine du travail
- ressource extérieure

4. Des entreprises qui donnent les moyens de ...

*Avant de conclure, pensez-vous que les entreprises se donnent et ont les moyens de garder en emploi les seniors ?*

- *si oui, quels sont-ils ?*
- *si non, quels devraient être les moyens mis en œuvre ?*

Relances:

- à un niveau individuel
- à un niveau collectif
- à un niveau social
- à un niveau organisationnel
- à un niveau technologique ....

### Annexe 3 - Guide d'entretien – Représentant syndical [étude exploratoire]

Consigne de départ : Nous vous remercions d'avoir accepté de vous entretenir avec nous sur le thème de l'emploi des seniors. Au cours de cet entretien, il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse ; seul votre avis, votre ressenti par rapport aux sujets abordés nous intéresse. L'entretien est, si vous l'acceptez, enregistré afin d'en faciliter la retranscription et l'utilisation ultérieure des données. Il reste anonyme et confidentiel, et ne sera utilisé qu'à titre de recherche universitaire.

---

*Selon vous, est-ce que les actions mises en œuvre par les entreprises sont suffisantes pour le recrutement et le maintien en emploi des salariés seniors ?*

*Avez-vous des exemples de cas précis dans certaines entreprises ?*

Relances :

- en terme d'application d'accord
- en terme de suivi par la médecine du travail (prévention de la pénibilité, ergonomie, adaptations de postes, reclassement)
- en terme de formation
- en terme d'aide (collectif, intergénérationnel)

*Quelles sont les principales difficultés auxquelles doivent faire face les seniors en emploi ?*

Relances :

- au niveau de l'organisation
- au niveau technologique
- au niveau de la formation
- au niveau de la santé
- au niveau du collectif
- au niveau des compétences / qualifications

*Quelles sont les ressources, selon vous, sur lesquelles ces salariés peuvent s'appuyer ? cas précis d'entreprises ?*

Relances :

- le collectif
- l'organisation
- la médecine du travail
- les syndicats

*Selon vous, quelles sont les ressources sur lesquelles les entreprises peuvent s'appuyer pour mettre en place des actions favorables au maintien en emploi des seniors ? cas précis d'entreprises ?*

Relances :

- les salariés
- la médecine du travail
- les syndicats



## Annexe 4 – Guide d’entretien - Demandeur d’emploi âgé de plus de 45 ans [étude exploratoire A]

Consigne de départ : Nous vous remercions d’avoir accepté de vous entretenir avec nous sur le thème de votre parcours professionnel. Au cours de cet entretien, il n’y a ni bonne ni mauvaise réponse ; seul votre avis, votre ressenti par rapport aux sujets abordés nous intéresse. L’entretien est, si vous l’acceptez, enregistré afin d’en faciliter la retranscription et l’utilisation ultérieure des données. Il reste anonyme et confidentiel, et ne sera utilisé qu’à titre de recherche universitaire.

### 1 - Qualifications, compétences, expériences : le parcours professionnel du sénior

*On va revenir dans un premier temps sur votre parcours professionnel ; racontez moi un peu comment cela s’est passé professionnellement pour vous*

Relances :

- vos diplômes / qualifications
- les différentes expériences professionnelles que vous avez pu avoir (types d’entreprises/ secteurs / métiers)
- les formations professionnelles que vous avez pu suivre
- les compétences que vous pensez avoir acquises
- les rapports au collectif
  - o est ce qu’il y en avait un ?
  - o est ce qu’avec l’avancée en âge il y a eu une mise à l’écart ?
  - o est ce qu’il représentait une ressource pour vous ?
- les rapports à la hiérarchie (lien avec l’avancée en âge)

*Nous allons parler maintenant du moment où votre activité professionnelle s’est arrêtée ... comment cela s’est passé ?*

Relances :

- les causes de la cession d’activité (Décision hiérarchie / mise au placard / maladie professionnelle / autre)
- Comment l’avez vous vécue / perçue ? (en lien avec l’âge / inadéquation compétence / inadéquation qualification / question liée à la performance)

### 2 - Ses attentes professionnelles

*Maintenant, nous allons davantage parler de votre futur professionnel. A l’heure actuelle comment vous projetez-vous ?*

Relances :

- en terme de secteur / métier visés par la recherche d’emploi
- en terme de contraintes (secteurs / temps de travail / type de contrat / physique / psychologique/ pression temporelle / changements techniques et organisationnels trop rapides)
- en terme de ressources (expérience / qualifications / savoir-faire techniques / formations)

### 3 - Sa perception/représentation de soi par rapport à son statut de « sénior »

*Vous avez plus de 45 ans et êtes donc considéré dans le monde professionnel comme « senior ». Selon vous, qu’est ce que ça change aujourd’hui dans votre recherche d’emploi ?*

Relances :

- quelle définition du senior
- les apports d’un senior dans l’entreprise
- les contraintes pour l’entreprise
- le rapport aux autres (s’insère dans le collectif ou *a contrario* s’en détache, mis à part ...)
- le rapport à la hiérarchie (moins de flexibilité, plus de contraintes ...)

- est ce que l'entreprise met des choses à disposition des seniors pour leur permettre de rester en emploi ? (idée sous jacente : l'environnement est-il capacitant ?)
  - o les accords appliqués
  - o adaptations diverses ...

#### 4 - Son rapport aux TIC

*Avant de terminer cet entretien, je souhaite aborder avec vous une dimension de toute activité professionnelle actuellement, qui est l'utilisation des nouvelles technologies dans le travail. Quel est votre rapport avec les nouvelles technologies dans votre activité professionnelle ?*

*En avez-vous plus précisément utilisées dans votre activité professionnelle ?*

*Si oui, lesquelles ?*

Relance :

- être familier ou non avec les TIC
  - o avez-vous connu beaucoup de changements techniques / technologiques / organisationnels au cours de votre parcours professionnel
  - o stratégies de compensation
  - o contournement
- usage privé / professionnel
- formations spécifiques nouvelles technologies au cours de la recherche d'emploi
  - o si oui, quels types ?
- non usage / non maîtrise : frein de retour à l'emploi ?

Synthèse par l'interviewer

*Avez vous quelque chose à rajouter, compléter ?*

Merci !

## Annexe 5 – Questionnaire demandeurs d’emploi âgés [Etude A]

### Questionnaire Emploi, seniors et nouvelles technologies

Bonjour,

Dans le cadre de ma thèse de Doctorat, je mène une étude sur les seniors, l’emploi et les nouvelles technologies. L’objectif est de mieux comprendre les besoins, attentes, difficultés afin d’améliorer les dispositifs de maintien en emploi. Les données recueillies sont strictement *anonymes* et *confidentielles*; elles ne seront utilisées qu’à des fins de recherche. Pour que les résultats soient conformes à la réalité, il est vous est demandé de répondre le plus *sincèrement* et *spontanément* possible à **toutes** les questions.

Il n’y a ni bonne ni mauvaise réponse, seule votre opinion nous intéresse.

La durée de passation du questionnaire est estimée à 15 minutes.

Merci pour votre participation !

Florence Cros

[Florence.cros@univ-lyon2.fr](mailto:Florence.cros@univ-lyon2.fr)

#### Votre parcours professionnel

1 - Quels sont les différents métiers que vous avez exercés au cours de votre activité professionnelle ?

2 - Quels sont les secteurs et domaines d’activités au desquels vous avez exercé ?

3 - Selon vous, au cours de vos expériences professionnelles, vous diriez que :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Il y avait une vraie équipe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pouvais compter sur mes collègues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il y avait de l'entraide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il pouvait y avoir des conflits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
On trouvait des consensus lors des désaccords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les jeunes aidaient les plus âgés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les plus âgés étaient mis à l'écart	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les plus âgés aidaient les jeunes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'étais mis à l'écart du groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 - Selon vous, au cours de vos expériences professionnelles, vous qualifieriez vos rapports avec votre hiérarchie comme :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Très bons : écoute, entente et cordialité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bons : elle assure son rôle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moyens : peu de contact avec elle, sauf en cas de besoin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mauvais : les rapports étaient plutôt conflictuels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 - Selon vous, les rapports avec votre hiérarchie se sont dégradés :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Au fil du temps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Au cours d'une expérience professionnelle particulière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De façon continue, au fur et à mesure des mes expériences professionnelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De façon récurrente, au cours de chacune de mes expériences professionnelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne se sont pas dégradés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 6 - Selon vous, la dégradation des rapports avec votre hiérarchie :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Est liée à mon âge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 7 - Selon vous, en tant que senior (&gt; 45 ans) dans une entreprise, comment vous positionnez-vous ?

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Je possède des connaissances et techniques de travail éprouvées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais analyser les situations auxquelles je suis confronté-e	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ressens des difficultés pour m'adapter aux changements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je suis difficile à manager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai perdu confiance en moi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je possède des capacités de prise de recul et de décision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai moins d'énergie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je suis moins productif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je possède une capacité à diriger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je n'ai plus de repères dans l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais organiser mon temps de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai une capacité de médiation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ne maîtrise pas les nouvelles technologies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ne veux pas apprendre à maîtriser les nouvelles technologies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ne veux plus évoluer dans mon travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je suis démotivé-e par le travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8 - En tant que senior (> 45 ans), vous avez pu bénéficier de : (plusieurs choix possibles)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Formations nécessaires au maintien en emploi<br>(mise à niveau, langues, technologies ...) | <input type="checkbox"/> Je n'ai pas bénéficié de formation |
| <input type="checkbox"/> Bilan de compétences   | <input type="checkbox"/> Autre(s), précisez : .....         |
| <input type="checkbox"/> VAE (Validation des Acquis de l'Expérience)  | .....   |
| <input type="checkbox"/> Entretien mi- carrière   |   |
| <input type="checkbox"/> Informations sur les dispositifs de retraite   |   |
| <input type="checkbox"/> Formations transverses (gestes/postures)   |   |

9 - Avez-vous suivi des formations par un dispositif de e-learning ?  Oui  Non

### L'interruption de votre activité professionnelle

10 - Depuis combien de temps (en mois) êtes-vous sans emploi ? ..... mois

11 - Pour quelle raison votre activité professionnelle a-t-elle cessé ?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Fin de contrat          | <input type="checkbox"/> Réorganisation de l'entreprise               |
| <input type="checkbox"/> Maladie professionnelle | <input type="checkbox"/> Transfert de l'entreprise dans un autre pays |
| <input type="checkbox"/> Licenciement économique | <input type="checkbox"/> Accident du travail                          |
| <input type="checkbox"/> Rupture conventionnelle | <input type="checkbox"/> Autre(s), précisez : .....                   |
| <input type="checkbox"/> Choix personnel         |   |

12 - Quels ont été vos ressentis suite à l'arrêt de votre activité professionnelle ?

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Soulagement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Injustice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Incompréhension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Justesse de la décision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colère	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13 - Selon vous, les principales difficultés auxquelles vous avez pu être confronté-e dans votre travail après 45 ans sont :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Manque de formation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Manque de reconnaissance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manque de communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des rapports difficiles avec l'équipe dirigeante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des rapports difficiles avec les collègues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une pression temporelle trop forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une charge physique trop importante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une charge psychique trop élevée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je n'ai été confronté-e à aucune difficulté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Vos attentes professionnelles

14 - Quels sont les secteurs / domaines d'activités que vous ciblez pour votre recherche d'emploi ?

15 - Selon vous, les éléments qui orientent votre recherche d'emploi sont :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Un secteur d'activité que je connais déjà	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un métier que j'ai déjà exercé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'intérêt présenté par le poste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les responsabilités attribuées par le poste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les perspectives professionnelles offertes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rémunération proposée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le travail à temps partiel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le travail en CDD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La charge physique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le niveau de qualification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une entreprise, jeune, dynamique et à la pointe de la technologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
La prise en compte de l'expérience	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La possibilité de développer de nouvelles compétences	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Les rapports des seniors aux nouvelles technologies

16 - Selon vous, vous pensez être familier avec les nouvelles technologies (ordinateur, Smartphone, tablette, Internet, applications, réseaux sociaux, etc.) :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Dans le cadre privé / domestique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dans le cadre professionnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dans mon activité professionnelle et domestique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ne suis pas familier avec les nouvelles technologies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17 - Au cours de votre activité professionnelle, vous avez été amené-e à utiliser :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Un ordinateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une tablette tactile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un Smartphone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logiciels de bureautique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des systèmes de visioconférence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des logiciels spécifiques liés à votre activité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des systèmes de production informatisés / automatisés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intranet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18 - Au cours de votre carrière, avez-vous connu des changements (nouveaux outils techniques, nouveaux logiciels, nouvelles organisations, etc.) qui ont modifié votre façon de travailler ?  Oui  Non



19 - Lors de l'utilisation de nouveaux outils techniques et technologiques :

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Je me suis formé-e tout-e seul-e	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je n'ai pas eu besoin d'apprendre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai pu bénéficier de formation(s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai pu bénéficier de sessions de e-learning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai pu bénéficier de l'aide de ma direction / manager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai pu bénéficier de l'aide des techniciens en charge de l'installation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je n'ai bénéficié d'aucune aide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai bénéficié d'une aide extérieure (famille, ami, ancien collègue)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20 - Pensez-vous que la non-maitrise des outils technologiques soit un frein au retour à l'emploi des seniors ?

Oui  Non

21 - Selon vous, pourquoi ?

22 - Etes-vous prêt-e à suivre des formations à l'utilisation des nouvelles technologies afin de faciliter votre retour à l'emploi?

Oui  Non

## Pour mieux vous connaître

---

Âge : .....

Sexe :  Féminin       Masculin       Transgenre

Niveau de formation le plus élevé que vous ayez atteint :

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 3ème   | <input type="checkbox"/> BAC +2 / DEUG                |
| <input type="checkbox"/> CAP    | <input type="checkbox"/> BAC +3                       |
| <input type="checkbox"/> BEP    | <input type="checkbox"/> BAC +4/5                     |
| <input type="checkbox"/> BAC    | <input type="checkbox"/> > BAC +5                     |
| <input type="checkbox"/> BAC +1 | <input type="checkbox"/> Autre(s), précisez:<br>..... |

Dans le cadre de la poursuite de cette étude, nous réalisons des entretiens (durée de 30 min à 1h) afin de mieux comprendre les difficultés auxquelles vous pouvez être confronté-e. Si vous êtes intéressé-e à y participer, merci de laisser ci-dessous vos coordonnées ou de nous le faire savoir.

**Merci pour votre précieuse participation !**

## Annexe 6 – Guide d’entretien – Agent de circulation et ASCT [Etudes B1 et B2]

Consigne inaugurale : Je vous remercie d’avoir accepté de prendre de votre temps pour discuter avec moi de votre métier. Au cours de cet entretien nous serons donc amenés à aborder plusieurs points s’y référant : votre parcours professionnel, les relations avec vos collègues, mais également l’usage des nouvelles technologies. Je vous rappelle qu’il n’y a ni bonnes ni mauvaises réponses ; seule votre opinion et expérience personnelle m’intéresse. Afin de faciliter la transcription de vos propos, acceptez-vous que j’enregistre l’entretien ? Tout ce qui est dit demeurera anonyme et confidentiel, lors du traitement, de l’exploitation et la valorisation des données.

### **1. Pour commencer, pouvez-vous me retracer votre parcours professionnel ? Depuis la fin de vos études à votre entrée dans la vie active jusqu’à où vous en êtes aujourd’hui ?**

Relances :

- quelles sont les grandes étapes ?
- quel domaine de formation initiale ?
- quelles expériences avant la SNCF ?
- avez-vous changé de secteur / métier ?
- depuis quand êtes-vous à la SNCF ?
- quel(s) poste(s) avez-vous occupé ?
- avez-vous évolué (verticale ou horizontale) ?

### **2. Nous allons maintenant nous concentrer sur votre expérience au sein de la SNCF et du poste que vous occupez actuellement. Pourriez-vous m’expliquer en quoi consiste votre métier, comment le définissez-vous ?**

Relances :

- est-ce qu’il appartient à une entité précise ?
- avez-vous eu le choix du poste ? si oui, quelles raisons ?
- quelles sont les tâches principales de votre métier ? Quelles sont les grandes règles de travail à respecter ? Dans quels cadres, situations ces règles se révèlent inapplicables ? Que faites vous alors...
- depuis quand êtes-vous sur ce poste ?
- quelles relations implique votre métier (avec d’autres agents par exemple) ? ou Avec qui travaillez-vous, de qui dépendez vous (fonctionnellement, hiérarchiquement) ?
- les rapports avec votre hiérarchie ?

Pourriez-vous me dessiner un organigramme de votre hiérarchie professionnelle ? Vous avez au delà de vos rapports hiérarchiques des liens avec des personnes qui n’apparaissent pas nécessairement sur l’organigramme. Ces liens vous permettent de mener à bien, parfois plus rapidement certaines tâches, pouvez-vous les faire apparaître ?

### **Qu’est ce qui fait que vous aimez votre métier ? Rencontrez-vous des difficultés dans votre métier ?**

Relances :

- quelles sont les tâches que vous effectuez qui sont les plus importantes ? qu’est ce qui compte particulièrement ? [reconnaissance] (quantitativement : c’est des tâches sur lesquelles vous passez beaucoup de temps /qualitativement : ce sont des tâches importantes pour bien réussir le travail).
- de quels types sont les difficultés ? (relationnelle, individuelle, managériale, technique, organisationnelle ... )
- Quelles en sont les conséquences ?
- Comment les palliez-vous au quotidien ?

**3. Nous allons maintenant nous intéresser aux outils technologiques que vous pouvez utiliser au cours de votre activité professionnelle. Pouvez-vous me dire quels sont-ils ? A quoi vous servent-ils ? Quelle place ont-ils dans votre quotidien ? Et qu'est ce que ça a changé dans votre travail ?**

Relances :

- Description de l'outil : comment est-il ? dans quel cadre/contexte professionnel l'utilisez-vous ? depuis quand l'utilisez-vous ? comment ça marche ? est ce que vous l'utilisez pour autre chose que ce qui est prévu ? / Avez-vous l'impression de l'utiliser comme cela est attendu, sinon pourquoi ? (*précisez des situations précises par rapport vous vous mettez en scène, comme un scénario*)
- Quel est selon vous le projet, le but poursuivi lié à la mise en place des outils dans votre travail ?
- Quelles ont été les stratégies d'accompagnement, d'implémentation de ces technologies ? (y avez-vous participé ? avez-vous été consulté, impliqué ?)
- Avez-vous l'habitude d'utiliser des technologies hors du travail (ordinateur, tablette, smartphone, etc.), pour quelles finalités ? Du coup, vous sentez vous plutôt ouvert vis-à-vis de ces outils
- est ce que vous considérez qu'ils sont utiles (par rapport à avant, quand il y en avait pas) ?
- est ce que vous avez été formé à leur utilisation ?
- disposez-vous de guide pour son usage ? l'utilisez-vous ?
- éprouvez-vous des difficultés dans son usage ?
- pouvez-vous compter sur vos collègues ou votre hiérarchie pour vous aider en cas de problème ?
- Que faudrait-il à votre avis comme dispositif technique pour mieux travailler ? Quelles sont les personnes qui vous semblent les touchées par ces difficultés ou par des problèmes d'utilisation des ces nouveaux outils et pourquoi ?
  - o salariés âgés ?
  - o Quelles seraient dès lors les mesures à mettre en œuvre

Qu'est-ce que ces outils ont simplifié dans votre travail *versus* Qu'est ce que cela a complexifié dans votre travail ?

Vision prospective : Comment envisagez-vous l'avenir de votre activité, de votre métier d'agents ?

**Incidents critiques** : avez-vous connu des incidents ou autres évènements significatifs (situations qui ne vont pas de soi) survenus du fait de l'usage de ces outils technologiques ?

Relances :

- comment avez vous géré cet incident ? c'est à dire qu'est ce qui s'est passé ?
- quelles solutions avez-vous trouvé ? avec qui ?
- qu'est ce que vous avez ressenti à ce moment (affects perçus) ?
- quelles en sont les conséquences (pour vous, pour votre métier, pour vos collègues, etc.) ?

L'entretien touche à sa fin ; avez-vous des éléments à rajouter par rapport à tout ce que l'on s'est dit ? Je vais vous demander encore 5 minutes, le temps de remplir une fiche signalétique qui me permettra de mieux vous connaître.

## Annexe 7 – Guide d’entretien – Dirigeants [Etudes B1 et B2]

Consigne inaugurale : Je vous remercie d’avoir accepté de prendre de votre temps pour discuter avec moi de votre métier. Au cours de cet entretien nous serons donc amené à aborder plusieurs points s’y référant : votre parcours professionnel, les relations avec vos collègues, mais également l’usage des nouvelles technologies. Je vous rappelle qu’il n’y a ni bonnes ni mauvaises réponses ; seule votre opinion et expérience personnelle m’intéresse. Afin de faciliter la transcription de vos propos, acceptez-vous que j’enregistre l’entretien ? Tout ce qui est dit demeurera anonyme et confidentiel, lors du traitement et de l’exploitation des données.

### **1. Pour commencer cet entretien, pouvez-vous m’évoquer votre parcours professionnel ? depuis le fin de vos études, en passant par d’autres expériences professionnelles que la SNCF si c’est le cas, jusqu’à votre arrivée à la SNCF ?**

Relances :

- quelles sont les grandes étapes ?

### **2. Nous allons maintenant plus précisément nous intéresser à votre poste actuel au sein de la SNCF. Parlez moi de votre métier.**

Relances :

- en quoi consiste t il ?
- pourquoi avoir choisi ce métier là ?
- depuis combien de temps ?
- qu’est ce qui vous plaît dedans ? qu’est ce qui vous déplaît ?
- comment l’envisagez-vous ?

### **3. Intéressons nous maintenant au métier des agents que vous dirigez. Comment définiriez-vous leur métier ?**

Relances :

- quelles sont les différentes tâches qui lui sont inhérentes ? pourriez vous les classer (de la plus importante à la moins importante) : en terme de quantité ? en terme de qualité pour la finalité de l’activité ?
- comment qualifieriez-vous ce métier ?
- qu’est ce qui en fait la richesse ?
- quelles sont les difficultés qui lui sont liés ?
- Comment s’organise collectivement le travail (

### **4. plus précisément, on va maintenant parler de la place des nouvelles technologies dans le métier des agents. Y en a t-il ? quelles sont-elles ?**

Quel est le projet, le but poursuit lié à la mise en place des outils dans le travail des agents  
Quelles sont les stratégies d’accompagnement, d’implémentation des ces technologies ? (Avez-vous/les agents ont-il participé ? avez-vous/les agents ont-ils été consultés, impliqués ? Une analyse de l’activité, des besoins a-t-elle été menée)

Relances :

- changent-elles souvent ?
- y a t il des formations de proposées ?
- les agents utilisateurs rencontrent-ils des difficultés ?

- Quelles sont les personnes qui vous semblent les touchées par ces difficultés ou par des problèmes d'utilisation des ces nouveaux outils et pourquoi ?
  - o salariés âgés ?
  - o Quelles seraient dès lors les mesures à mettre en œuvre
- pensez-vous qu'elles représentent un avantage pour leur métier ?
  - o si oui, lesquels ? si non, pourquoi ?

Vision prospective : Comment envisagez-vous l'avenir de l'activité, de la profession des agents ?

Incidents critiques : est ce qu'il est déjà arrivé des incidents du fait de l'usage de ces nouvelles technologies ?

Relances :

- comment avez vous géré cet incident ? c'est à dire qu'est ce qui s'est passé ?
- quelles solutions ont été trouvées ? avec qui ?
- qu'est ce que vous avez ressenti à ce moment (affects perçus) ?
- quelles en ont été les conséquences ?
  - o pour les agents
  - o pour l'outil
  - o pour le collectif
  - o pour l'organisation du travail
  - o pour le management
  - o pour l'ergonomie

## Annexe 8 – Extrait d’une grille d’observation de l’activité des agents de circulation [Etude B1]

Heure	Actions	Tâches	Type d'activité	Outil utilisé	Interaction	Type d'interaction	But de l'action	Commentaires	Verbalisations
11h38	Prise de poste	Notation du changement de personnes tenant le poste	Relève	Carnet des dépêches	Avec son collègue du matin	Verbale => relève	Transmettre à son collègue les informations du matin	0	
11h39	Tel qui sonne		Communication	Téléphone	Agent de voie				
11h46	Regarder la procédure pour des travaux		Sécurité	Cahier de procédures	0	0	Viser à la tâche de protection des voies	0	
11h49	Prendre un appel		Communication	Tel					
	Prendre un appel		Communication	Tel					
	Prendre un appel		Communication	Tel					
	Prendre un appel		Communication	Tel					
	Prendre un appel	Répondre au tél	Communication	Tel	PN de bourg	Verbale	Echec de l'action (ils ne s'entendent pas)	Se reproduit 5 fois avec toujours la même finalité qui est ECHEC de la communication	Explique que souvent dans ces cas-là ces coups de fils visent à vérifier que le téléphone marche bien
11h51	Saisir un dialogue		Exécution	Pipc / prci					
11h50	Saisir un dialogue		Exécution	Pipc / prci					

## Annexe 9– Extrait de la grille d’observation de l’activité des ASCT [Etude B2]

Début	Fin	Type d’action	Outil utilisé	Issue du contrôle	Interaction avec un tiers	Verbalisation et /ou échange avec le voyageur
41min49	48min51	Contrôle	fiche d'identité papier, accelio et imprimante	Verbalisation	Usagers	Monsieur, bonjour, s'il vous plaît ! Merci ! Client : on est où là ? SM : à S . Vous allez où ? Client : à RG ! SM : il y a longtemps qu'on l'a passé ! Client : réveille-toi on a loupé notre arrêt ! SM : votre billet s'il vous plaît ! Votre billet s'il vous plaît ! Vous n'avez pas de billet ? vous avez de l'argent pour l'acheter ? une pièce d'identité ? Client : non SM : <b>vous avez quel âge ?</b> Client : 18 ans SM : vous êtes né en quelle année ? Client : 98, 97 SM : quelle année ? 98 ou 97 ? Client : 97 ! SM : vous êtes sûr ? <b>vous me remplissez ça s'il vous plaît.</b>
44min37	SM : ENA? Client : comment ? SM : votre nom ? Client E. SM : E c'est votre prénom ! Client : (inaudible) SM : d'accord WJS votre date de naissance ? Client : 7.09.1997 SM : SP 42 ou 69 ? Client : 42 SM : 2 rue ? Client : donne l'adresse complète					
46min06	SM : votre billet par contre il ne va que jusqu'à RG vous devriez payer pour aller jusqu'à L Client : mais je me suis endormi SM : vous avez des sous pour payer le complément de billet ? Client : j'ai déjà payé mon abonnement SM : mais ce n'est pas ma question monsieur, là d'ici qu'on arrive j'ai le temps de vous faire trois PV si je veux Client : mais je voulais m'arrêter à RG SM : non mais ma question elle est claire ... monsieur <b>avez-vous de l'argent pour acheter le complément du billet ?</b> Client : non SM : vous savez que <b>normalement</b> je vous mets un PV comme votre collègue là qui en prend un de 80 euros.					
46min43	SM : je vais appeler hein parce que je <b>doute</b> de votre âge très honnêtement, et s'il s'avère que vous avez menti sur votre âge, ce sera la police qui vous accueillera à L.					
47min04	SM : vous allez faire comment pour revenir ? Vous devez retourner à RG là ? Client : ah oui SM : il vous faudra quand même acheter un billet ... votre tuteur légal il s'appelle comme vous ? Client : oui mais il n'est pas en France SM : ça ne me le demande pas ça. essayez de descendre à votre arrêt la prochaine fois, enfin essayez vous d'acheter un billet déjà Client : ce n'est pas tout le monde qui a les moyens ... SM : comment ? Client : ce n'est pas tout le monde qui a les moyens SM : <b>non j'en conviens mais il y a déjà des réductions possible</b> , et puis <b>on fait en sorte de prévenir le contrôleur</b> . Client : il y a une réduction là ? SM : non vous n'avez rien du tout ! Client : si je la paie ? SM : si vous payez par Internet, dans les 15 jours oui peut être Client : ça m'enlève combien ? SM : ça vous enlève 20 euros. un billet ça coûte moins cher.					
48min51						



**UO TRAINS**  
**RECHERCHE 10 VOLONTAIRES**  
**ASCT âgés de 23 à 57 ANS**

**Etude de l'influence des nouvelles technologies sur l'activité des séniors**

**Comment faciliter l'apprentissage réciproque ?  
Comment faciliter les relations entre seniors et juniors ?  
Comment transmettre les règles ?**

**Si ces sujets vous intéressent,  
portez-vous volontaire auprès de votre  
RET pour participer à cette étude menée  
par Florence CROS, Doctorante en  
psychologie du travail.**

**Méthodologie :**

- 1er entretien\* d'1h pour partager sur le métier d'ASCT,
- Accompagnement terrain,
- 2ème entretien\* d'1h d'explications.

**Une restitution aura lieu 2 ou 3 mois après les entretiens.**

\* Entretiens sur temps de travail

*Merci de votre attention.*

16/01/2015

## Annexe 11 : Retranscription de l'entretien médecin du travail [MT1, Etude A]

*Alors déjà je vous remercie de prendre le temps de me répondre. Pour resituer, mon étude est une étude exploratoire que je mène dans le cadre de ma thèse et je cherche à obtenir le point de vue des différents acteurs de l'entreprise, donc des médecins du travail, des représentants syndicaux et des responsables, sur la question de l'emploi des seniors et des nouvelles technologies. Durant notre échange, tout ce qui pourra être dit sera anonyme et confidentiel, est ce que vous acceptez que ce soit enregistré ?*

Oui, mais si c'est bien ça parce que je ne veux pas ... par rapport à l'entreprise quoi !

*Oui, pas de soucis, ça le sera !*

*Alors avant de débiter cet entretien, est ce que vous pourriez me dire en quoi consiste votre métier en tant que médecin du travail au sein d'une grande entreprise ?*

Alors bon il y a deux modes d'exercice de la santé au travail effectivement ; il y a le fonctionnement en service autonome donc comme ici, dans les grosses structures. Et donc ça, ça s'applique à partir, il y a vraiment des, un cadre légal, on peut, ça ne peut se faire qu'à partir de 500 salariés. Donc une entreprise ne peut avoir un service autonome qu'à partir de 500 salariés et puis tout le reste, on va dire c'est les services inter-entreprises, où il y a un pôle de médecins, qui ... est détaché auprès d'entreprises adhérentes, pour le suivi des salariés. Donc le fait d'être en autonome ça a des avantages, ça a aussi des inconvénients ...

*Lesquels par exemple ?*

Bah les avantages c'est surtout que en terme de moyens et surtout lié au fait qu'on est sur place donc ça nous permet de mieux connaître les salariés, d'avoir une vision homogène des populations, des problématiques métiers et puis en terme de disponibilité on est quand même sur place donc pour les salariés, ça permet de nous solliciter autant de fois qu'ils le souhaitent et au-delà des visites réglementaires, périodiques et autres. C'est donc quand même beaucoup plus confortable pour toutes les parties prenantes. Donc ... après notre rôle c'est de ... on est vraiment tourné vers la préservation de la santé pour le salarié. Et le statut du médecin est un statut un peu particulier, parce que certes on est salarié de l'entreprise mais en même temps, notre, nos missions sont extrêmement réglementées. Donc ce sont essentiellement des missions en préventif, on n'est pas, on n'a pas vocation à faire du soin et notre mission préventive est centrée sur tout ce qui est en relation avec la santé au travail. On a, c'est une spécialité, donc un généraliste ne peut pas être médecin du travail, donc après c'est des formations aujourd'hui qui passent par le cursus d'internat et dans les hôpitaux en santé publique. On est comme tout médecin soumis au secret professionnel, donc ce n'est pas vrai que le médecin il raconte tout à la Direction, vous savez c'est souvent un stéréotype ! Et on est un médecin compétent et diplômé, ça veut dire que ce n'est pas vrai qu'un médecin du travail c'est un médecin qui n'a pas fini ses études ! ça aussi c'est des choses qui ont été dites pendant très très longtemps ! Et ensuite, on a un statut extrêmement protégé c'est à dire que, on est indépendant dans notre décision, c'est à dire que personne dans l'entreprise ne peut nous imposer les sujets sur lesquels on estime qu'il est nécessaire de travailler ou la façon de le faire. C'est à dire sous notre expertise technique de santé, l'entreprise ne peut pas nous faire une injonction de faire ou ne pas faire. Alors c'est vrai qu'on a une relation de salarié - contractuel donc effectivement mais pas dans le cadre de l'exercice de notre mission, donc ça c'est important ! Euh ... il y a une indépendance quand même et puis le médecin du travail est un salarié protégé. Donc, on ne peut pas embaucher un médecin du travail sans qu'on ait eu l'autorisation, sans qu'il n'ait été présenté, qu'on ait eu l'accord des représentants du comité d'entreprise et de la même façon on va dire, le licenciement d'un médecin du travail doit être soumis à accord des partenaires sociaux et du comité d'entreprise, qui va donner son avis, et en suite cet avis sera porté au niveau de la direction régionale du travail et de l'emploi, en l'occurrence les médecins inspecteurs du travail qui donneront ou pas leur accord. Donc c'est extrêmement difficile on va dire de ... les moyens de pression sur le médecin du travail sont moins faciles à exercer que sur un salarié lambda. Et ça c'est

pour lui permettre d'exercer sa mission, qui est une mission un peu particulière. Le regard qui est porté est un regard sur le travail qui quelque fois peut être dérangeant dans certains cas. Voilà un petit peu les missions et donc chez nous on est 4, il y a un service médical avec deux infirmeries, on est 4 médecins, pas tout à fait à temps plein. Et puis on a un pôle d'infirmières et d'infirmiers, qui sont 6 au total, qui tournent sur les 2 infirmeries. Et aussi une autre donnée réglementaire, qui s'applique à nous c'est que un médecin a forcément comment dire, en charge, il a un secteur. C'est à dire que ce n'est pas un libre-service, où le médecin voit tel ou tel salarié de n'importe où. Il a un secteur déterminé, c'est à dire que ... moi par exemple je m'occupe des gens qui travaillent sur la partie bureau d'études et sur l'informatique, par exemple j'ai une autre collègue qui s'occupe de la partie atelier. C'est à dire que pour bien connaître la population, il faut avoir une stabilité. Donc on a des populations dédiées. Voilà. Alors c'est pas un problème chez nous mais dans les petits secteurs, dans les services inter-entreprises, ou quelques fois il peut arriver que le médecin n'est pas souhaité pour X raisons et que le responsable de l'entreprise dise bah non j'en veux un autre, bah ça c'est pas possible. On ne peut pas changer le secteur d'un médecin sans son accord. Donc on a un champ qui est très protecteur, on rend des comptes dans l'entreprise tous les ans, on fait un rapport d'activité au comité d'entreprise, ce rapport est envoyé à la direction régionale de l'emploi, à l'inspection médicale du travail. On est soumis au code du travail donc il y a la notion de cadre réglementaire, on est soumis aussi, il y a aussi le conseil de l'ordre donc c'est à dire qu'on a les mêmes obligations que les médecins, y compris le secret médical. Il y a le secret de fabrication, donc le secret industriel on dirait ça comme ça, on n'est pas sensé révéler tout ce qui touche aux technologies, aux techniques de production etc. pour préserver l'entreprise. et puis, après il y a aussi le côté de la sécurité sociale qui s'applique de près ou de loin à nous. On est quand même dans un environnement qui est très défini et la mission de prévention et non de soin, nous on le sait très bien, nos interlocuteurs le savent moins parce que souvent, quand il y a des infirmières à proximité parce que les infirmières ce sont les nurses, en plus que ce sont des femmes, donc il y a ce côté « maternant », etc. donc les gens quand ils viennent nous voir, ils viennent souvent chercher bah voilà un petit pansement, un truc comme ça et moi quand je leur dis mais je vous parle de votre santé au travail, qu'est-ce que vous faites ? Quels sont les impacts ? Etc. bon ce n'est pas aussi naturel donc il faut vraiment que ce soit nous qui soient proactifs par rapport à ça. Voilà.

*D'accord ... ça permet de mieux comprendre votre rôle au sein de l'entreprise, en tant que médecin du travail qui n'est pas externe. Concernant la problématique des seniors, est ce qu'il y a un âge à partir duquel on désigne les salariés comme seniors ? Par rapport à des actions de préventions peut être à mettre en place à partir d'un certain âge ?*

Alors il y a quelques notions qui ont été définies par l'entreprise, donc ... euh sur c'est quoi être senior. Et donc à partir de quel âge on rentre dans cet espace de séniorat euh donc ... ça remonte à je ne sais plus, 7 ou 8 ans, peut être un petit peu plus. Euh ... le ... la structure RH, à l'époque c'était la structure Rh R. groupe, avait définie justement ce que c'était un senior, et pour eux justement être senior c'est 45 ans. Parce qu'ils avaient accolé ça à la notion d'entretien de mi- carrière. Donc ... c'était une projection plutôt positive en disant voilà c'est important d'accompagner les gens dans leur parcours de travail et de créer des temps un peu spéciaux où les gens peuvent s'interroger ou sur, où j'en suis, qu'est-ce que j'ai capitalisé en terme d'expérience et de savoirs, de quoi j'ai envie, qu'est ce qui faudrait pour monter en compétence là-dessus ? Donc c'est l'idée, c'était que ce soit un entretien un peu privilégié pour justement faire, faire un statut sur tout ce qui avait été capitalisé et pouvoir se projeter dans l'avenir. Et en toile de fond, derrière, pouvoir intégrer, comment dire, l'évolution de la société. Puisque ça commençait à être la période où on se disait il va falloir travailler plus longtemps. C'est à dire, ça veut dire qu'il faut se projeter, de quoi on a besoin, qu'est-ce qu'on va mettre en place pour justement prévoir ça etc. donc ça, ça partait d'une bonne intention, donc dans les faits ça se traduit par des entretiens un peu bidon, il faut bien le dire, quand les gens parlent de leur entretien de mi- carrière, ils disent que soit ça ne s'est pas fait, euh soit que ça s'est fait comme ça en une demi-heure comme ça sur le coin d'une table et que le manager a bâclé ça etc. donc ça a été un peu je veux dire ... ouais ... c'est pas à la hauteur des ambitions initiales et que dans l'application au quotidien ce n'est pas tout à fait ça. Donc ça c'est une façon de le définir. Après il y a pour les gens, c'est quoi d'être senior ? Ça a beaucoup évolué dans le temps donc on a commencé à l'évoquer dans les années 85 où les gens disaient au travers des comment dire, le travail dans l'atelier, donc à partir de quel âge

ça devient problématique de tenir physiquement dans les ateliers, dans les tâches répétitives ? Et les gens parlaient de 45 ans en disant qu'à partir de 45 ans les gens ne devraient plus être sur des postes physiques, on devrait voilà les faire évoluer sur des postes où ils pourraient valoriser leurs compétences, sur des postes d'organisations voilà, de techniques ... alors ça c'est une chose. Et puis dans les faits ça renvoie à la notion de vieillissement. Moi j'avais fait ma thèse sur le vieillissement et euh donc tous les paramètres de vieillissement, donc bon c'est vrai qu'il y a des aspects physiques sur la résistance physique, l'aspect ostéo-musculaire, les tests de résistance physique, il y avait tout ce qui était capacité vitale, c'est à dire capacité respiratoire, et puis bon après y a les tests épi cutanés, les tests de mémorisation etc. cela dit c'est quand même extrêmement variable, c'est variable pour des raisons structurelles, bon comment dire, on va dire de ressources. Il y a un peu de génétique mais ça reste ... ce n'est pas l'élément le plus déterminant. L'élément le plus déterminant c'est quand même l'aspect social. On ne vieillit pas de la même façon, comme on ne se développe pas de la même façon, on n'a pas les mêmes chances de réussite de la même façon, suivant son parcours de vie, l'endroit où on est né, l'environnement familial, affectif etc. et donc, il y a des parcours qui sont plus plombés que d'autres, on va dire ça comme ça. Euh ... c'est vrai que la partie âge, vieillissement, séniorat, il a beaucoup été défini sous l'aspect des aptitudes physiques, pendant longtemps c'est vrai qu'on l'a défini là-dessus et puis au travers du questionnement sur les risques psycho-sociaux ou y a aussi l'approche des TIC, avec les nouvelles technologies, on a découvert que des gens qui étaient entre guillemets « white collar » pouvaient être en difficultés. Euh ... avec les mêmes, comment dire, finalement des modes d'expression similaire que les gens en production avaient pu exprimer à un moment donné sous l'aspect je n'arrive plus, c'est trop difficile. Et c'est vrai qu'au travers des outils on va dire, les technologies un peu médiée, moi j'ai une population de bureau d'études, donc bureau d'études aujourd'hui, c'est beaucoup de, enfin majoritairement des ingénieurs, mais il y a eu une certaine période où c'était beaucoup de techniciens, des techniciens que l'on appelait anciennement dessinateurs, les gens qui faisaient des dessins à la planche ( ?), vous savez, et dans les années 70/71, c'est ce que me racontaient certains, ils sont passés du dessin à la planche à l'ordinateur. Et à l'ordinateur notamment avec les logiciels de conception. Donc des logiciels de conception assez élaborés, évolutifs, etc. et nous on a une particularité c'est que depuis 2000 on fait partie d'un groupe mondial et la langue de travail c'est l'anglais donc ça rajoute une contrainte supplémentaire et souvent c'est des outils, ces outils médiés, de conception sont en anglais donc l'apprentissage se fait en anglais, euh ... et toutes les informations sont en anglais. Au travers de ça, ils mettent en place tout un tas de stratégies d'adaptation pour arriver à passer par l'image plutôt que par le mot pour arriver à .... Euh ...

### *Donner du sens ?*

Oui, c'est ça donner du sens. Je me souviens d'un technicien qui était sur la partie « proto » il était censé tester des dispositifs ou assembler des pièces, il fallait qu'il commande ses pièces sur la base de plans et donc quand il recevait la commande, c'était écrit en anglais et donc il me disait « les buffers, les buffers mais c'est quoi ces buffers ? » et puis quand il arrivait à voir un plan, il disait « ah bah c'est ça le buffer » etc. donc il comprenait ... les gens ont une intelligence adaptative qui est quand même assez forte. Et donc, tous ces outils médiés, c'est pas que Link, que communitator, c'est aussi toutes les, tous les logiciels informatiques. Bah au bureau d'études il y a beaucoup de logiciels 3D, il y a aussi des logiciels de suivi ou comment dire ... toute la partie finance, contrôle, reporting etc. euh .. Et puis il y a tout l'environnement de communication qui sont Outlook, les mails, les échanges de mail, tous les logiciels type Link ou communicator qui « pop » sans arrêt. Donc .... ça la partie attracteur cognitif de certains outils, elle est pas plus forte, plus dérangeante pour les seniors que pour les autres. C'est à dire le fait d'être interrompu dans son activité, etc. je pense que ... bon c'est possible que ça dérange un peu plus les anciens mais la souffrance elle n'est pas forcément là-dessus. Le delta il est plutôt sur la maîtrise des outils et sur comment dire l'accès ou pas à un logiciel ; quelques fois il faut s'adapter très vite, se former et puis après on reste un certain temps sans se former, et puis il y a eu des transitions difficiles, quand je vous parlais de ceux qui sont passés de la planche à dessin à l'ordinateur, moi j'ai souvenir d'un salarié, c'est souvent des techniciens au niveau des profils de formation, c'est des gens qui ont des cursus souvent, ils ont souvent des niveaux de diplômes type BTS, ce sont des gens qui sont passés par des écoles de formation interne. Autrefois, dans l'entreprise

il y avait l'école B. c'est à dire que le patron, c'était un peu une approche paternaliste, on peut voir les choses comme ça, mais les gens avaient, étaient aussi en demande, il y avait aussi des plus, des côtés intéressants, il y a avait un centre, comme en Allemagne, ce qu'ils font un peu encore, il y avait un centre de formation qui formait des ouvriers, des techniciens, des dessinateurs et donc, il y avait une partie alternance, une partie terrain, une partie académie et donc ça leur permettait d'acquérir une certaine gamme de diplômes et ces gens-là étaient beaucoup passionnés par les planches à dessin et sont passés à l'informatique ce qui a été une vraie transition. On l'a oublié ça mais ça a été une vraie rupture. Et moi je me souviens d'un salarié, qui est décédé aujourd'hui, et ce monsieur m'expliquait, mais alors de manière très détaillée, en me disant à partir de tel moment, on a, on a dû arrêter tel type d'activité et donc, il a fallu reprendre et travailler sur telle gamme, et sont arrivés les ordinateurs avec les logiciels de conception, ça a changé ma vie et moi, je l'ai suivi pendant 7 ou 8 ans, et il était très mal ce monsieur, il est devenu alcoolique, bon c'est vrai qu'il avait une fragilité affective et sociale, c'était un célibataire, etc. bon ... mais c'est une transition qu'il n'a pas réussi à négocier. Et il a fini, il est décédé des causes de sa maladie. Et quand il exprimait sa douleur c'était au travers de ça, c'était avant j'étais sur la planche à dessin, c'était valorisé, on était reconnu, il y a eu cette partie intégration des logiciels informatiques, et je n'ai pas pu m'adapter. Donc ça c'est quelque chose que l'on retrouve beaucoup quand même chez les techniciens. Et puis il y a aussi, chez nous ce qui a beaucoup dominé dans cette population là c'est quand même la langue de travail qui est quand même l'anglais mais il y a une difficulté d'adaptation aux outils. Après, euh ... je ne vous cache pas que les populations plus jeunes sont plus à l'aise avec tous les outils. Alors maintenant les gens ont un portable, enfin il y a beaucoup de cadres à qui on a donné un portable bon pour que ce soit plus pratique et pour pouvoir se connecter, les solliciter un peu chez eux donc, il y a plus de résistance chez les anciens que chez les plus jeunes souvent ....

*Et selon les profils, vous parliez techniciens, ingénieurs ... on retrouve ces différences ?*

Il y a une vraie différence. Alors déjà il y a une différence en terme d'évolution avec la notion de plafond de verre, c'est à dire que l'ascenseur social ne fonctionne plus. Euh ... par contre c'est pas dit, ce n'est pas admis, donc ça génère beaucoup de frustrations. Et puis bon le fait ou pas de maîtriser les outils. Alors le fait, bon j'extrapole un peu, mais pour les seniors, certains sont beaucoup moins à l'aise avec les logiciels, comment on peut dire ... quand il s'agit de cocher une case ça va bien mais dès qu'on est sur des PowerPoint, des présentations à réaliser etc. ils ont beaucoup moins de dextérité. Bon après, ça peut s'apprendre mais c'est pas forcément un investissement qui est fait donc voilà mais ils ne sont pas forcément à l'aise avec les gestes intuitifs ... on voit bien chez les assistantes. Les assistantes plus âgées, elles sont plus en difficulté et ça peut être, ça peut générer des exclusions. Je me souviens d'une assistante qui ne maîtrisait pas du tout ses outils, parce que normalement une assistante devrait être capable de faire une présentation PowerPoint pour son patron, bon il y a aussi tous les tableaux Excel, il faut arriver à naviguer etc. bon ... si ce virage-là n'est pas négocié comme il faut, ça fait des assistantes qui peuvent paraître un peu inutiles pour leur patron. Même les managers, on découvre qu'il y a des managers qui sont plus âgés, qui ne sont pas forcément très très à l'aise avec tout ça. Après on a les jeunes qui sont virtuoses et donc ça peut générer des complexes d'infériorité. Sur l'aspect TIC aussi, peut-être que les plus anciens, après là je parle des gens qui sont sur des métiers tertiaires, on parle pas des opérateurs d'ateliers, mais si vous voulez à chaque fois qu'il faut, parce que ... la partie informatique, les informaticiens, ils sont sans arrêt en train de faire évoluer les applications, pour des raisons de coût, il y a des gens qui décident que à un moment donné c'est trop cher, on va faire différemment, on va changer l'application, donc à chaque fois il faut se réadapter à un autre mode de fonctionnement et je ne sais pas si c'est un effet totalement induit, ce n'est pas lié aux TIC mais euh ... c'est aussi le changement qui va déclencher une certaine difficulté. C'est à dire que quand ça change, de moins en moins on a quelqu'un qui vient, qui nous dit « bah ça change, je vais t'expliquer comment ça marche, bon tu vois là, il faut installer, il faut télécharger ... » nous on a un ... comment dire un logiciel qui s'appelle P. qui permet de télécharger des applications et des mises à jour, donc il faut faire sa manip soit même donc on se retrouve dans la même situation, où on peut être chez soi quand l'environnement informatique change. Et il y a des gens qui ne savent pas faire, qui sont en difficulté, qui ne savent pas forcément aller télécharger telle ou telle application, et pour lesquelles il n'y a pas d'accompagnement. Cette prestation ça change, il y a quelqu'un du service

informatique, qui vient, qui explique et qui fait un peu de formation, ça a eu existé à une certaine époque mais à un moment donné, on a dit ça coûte trop cher, et les gens ils devront s'auto-former donc euh ... voilà. Au sein d'une équipe il y a toujours certains qui sont plus à l'aise que d'autres, mais c'est vrai que les gens qui sont peut-être un peu moins armés et souvent c'est les critères d'âge qui jouent parce que le mode de raisonnement, la familiarisation avec les outils est moins évidente, donc il y a des gens qui peuvent rester, qui restent un petit peu en rade ... donc c'est vraiment, c'est discriminant on va dire ça, c'est discriminant, des fois de manière centrale quand c'est centré sur le métier, sur les applications de conception, et puis c'est discriminant aussi un peu à la marge et du coup ça va générer des stratégies de rejet, des stratégies d'opposition, des choses comme ça ... nous on a Outlook donc Outlook c'est le calendrier, on gère les rendez-vous, euh bon ça permet de gérer son agenda, d'organiser des réunions, et j'ai un animateur, alors il n'est pas animateur sécurité, il est correspondant sécurité alors c'est un ancien, il était dans l'atelier, il faisait des prototypes sur on va dire les parties plastiques, et puis un jour il a eu un problème de santé donc il a dû se reconvertir sur des métiers plus tertiaires donc dans un premier temps, ils ont voulu lui faire faire de la conception avec les logiciels de type C . Vous savez c'est des logiciels de conception mais c'était trop lourd pour lui, il n'a pas pu, je pense qu'il n'avait pas les ressources pour y acquérir. Donc après il a atterri de fil en aiguilles sur une fonction d'animation de la sécurité. C'est un monsieur qui est extrêmement en difficulté parce qu'un jour j'ai découvert, parce que son manager disait mais il ne fait pas ce qu'on lui dit, il ne sait pas organiser une réunion sous Outlook, donc il continuait à envoyer des mails comme il pouvait mais les gens ne répondaient pas donc la maîtrise de l'outil c'est quand même un prérequis ... je veux dire si on ne sait pas maîtriser Outlook, si on ne sait pas aller chercher des informations dans le net de l'entreprise, maintenant de plus en plus il y a des choses qu'il faut valider sous forme écran donc la comment dire, les demandes de congé par exemple, aujourd'hui on ne fait plus un papier je veux partir à telles dates. Il faut se connecter sur sa base personnelle dans Outlook et on va dans la base d'administration du personnel et on va demander etc. et je pense qu'il y a des gens qui ne sont pas à l'aise avec ça, pas du tout à l'aise avec ça alors ça pose .... Alors c'est plus ou moins net, les gens en parlent très peu sauf quand on est centré sur vous voyez ce que je vous disais, sur le bureau d'études, les gens l'évoquent très peu mais on voit bien en même temps ça oblige les gens à écrire, et alors on dit les jeunes, ils font des fautes d'orthographe, mais quelques fois, bon c'est vrai qu'on écrit vite, on ne vérifie pas et puis des fois on est pressé, il peut y avoir des coquilles etc. mais il y a des fautes de grammaire française qui sont étonnantes par moment chez les managers même d'un certain âge ! et ça fait bizarre parce que quelques fois quand ils sont en conflit avec leur chef, je dis ça parce que j'ai vu récemment passer un mail, quand ça a un impact sur la santé, ils mettent en copie le médecin du travail et c'est vrai ça renvoie une image, cette personne est manager et elle fait des fautes de français structurelles, des fautes de grammaire, je ne parle pas d'un « s » ou des trucs comme ça, mais vraiment des choses ... c'est pas grave après, ça n'empêche pas de faire très bien son métier mais disons que c'est un indicateur .... Le fait comme ça de voir écrire ça revêt un certain nombre de choses ... parce que nous les TIC que l'on utilise, on a une de vos collègues qui avait fait un mémoire là-dessus (....). En fait on se rend compte que c'est le reflet, c'est une partie du reflet de l'identité des gens. Et ... donc avec les obligations, en même temps ça met un système de contrôle sur les gens, ça va un petit peu morceler et interrompre leur activité mais ça je ne pense pas que ça ... je ne suis pas sûr que ça perturbe moins les jeunes que les anciens. Le fait d'avoir des interruptions permanentes etc. non, c'est plutôt comment on se sert de l'application, parce qu'il y a des gens qui ont du mal avec Excel, c'est des tableurs élémentaires et puis avec les présentations PowerPoint c'est à dire qu'ils sont un peu ( ?) parce qu'à chaque fois qu'ils voudraient réaliser quelque chose euh bah ils sont en difficultés même quand quelques fois ça peut être leur métier, une assistante quelque chose comme ça ... alors pas toujours, mais souvent ... ils sont moins à l'aise. Moi spontanément voilà ce que je peux vous en dire ....

*Plus spécifiquement, ça fait longtemps que vous êtes ici ?*

Alors dans l'entreprise ça fait très très longtemps, ça fait je ne sais plus 25 ans ! Et sur les métiers tertiaires je suis depuis ... 2001.

*Et du coup les salariés seniors sont-ils confrontés à des problématiques précises par rapport à la question de santé ?*

Non en terme de reconnaissance, nous on a ...pour mesurer un peu l'impact des effets sur la santé, des effets psychiques, on s'est doté de certains outils donc on a mis en place un observatoire du stress et puis on suit les gens qui basculent en souffrance aiguë au travail. Il est vrai que quand on regarde un petit peu la répartition des populations en fonction des types de problématiques, on se rend compte que pour les souffrances au travail notamment il y a une surreprésentation des ... ce que l'on appelle des ATAB ( ?) c'est à dire des populations intermédiaires. Pas ouvrière. Les populations intermédiaires, col blanc et assimilés et les femmes aussi. Donc quand on cumule la caractéristique ATAB et qu'on est une femme, on a la double peine. Euh et ça alors pour les femmes on sait bien à quoi c'est dû, il y a vraiment un problème culturel, pour la population intermédiaire technicien et employé, les partenaires sociaux, souvent, quand ils discutent de ça, ils disent c'est l'âge mais en fait c'est l'âge oui mais indirectement c'est à dire qu'on voit que la discrimination et les situations de souffrance et de difficultés elles sont extrêmement liés au niveau du diplôme d'origine alors il se trouve que c'est corrélé à l'âge parce que les gens qui ont un diplôme de techniciens, de BTS, je ne sais pas ... à l'époque ils appelaient ça comment ... ils avaient un nom ... des techniciens ... brevet de technicien ou brevet industriel ... quelque chose comme ça ! Forcément ils arrivent à l'âge du senior et du senior bien mûr et ça ... ils verbalisent sous l'aspect de l'âge mais quand on regarde un peu les corrélations c'est vraiment lié au niveau de formation de base. Donc ... Après si on se dédouane de ça il y a quand même parce que le cursus je vous disais il y a un plafond de verre donc l'accès à des évolutions est plus ou moins facilité selon le niveau d'origine. Même quelqu'un qui devient ingénieur parce qu'ils ont des sessions qu'on appelle les fils rouges c'est à dire que pour les gens qu'ils ont repéré comme particulièrement performants et qui ne sont pas ingénieurs, il y a un cursus qui leur permet d'avoir le statut cadre. Il y a même des gens aussi qui préparent un diplôme d'ingénieur en interne avec le Cesi, des choses comme ça mais ils le disent tous, on n'est jamais des vrais ingénieurs ! Il y a les ingénieurs qui entrent par la porte royale et nous voilà on est regardé ... enfin bon c'est leur ressenti. Et souvent c'est des gens qui sont dans des tranches d'âge un peu plus âgées ... il y a une espèce de croisement de superposition des filtres de discrimination et souvent je fais un peu le lien entre les 2, je ne sais pas si c'est vraiment la seule cause c'est peut être un épiphénomène. Après sur les capacités à intégrer des connaissances nouvelles ... effectivement c'est peut-être plus difficile mais ça dépend aussi du niveau de départ ... des fois il y a des marches qui sont trop hautes parce qu'on change complètement d'univers donc bon c'est quand même possible d'intégrer des nouvelles, des domaines de connaissances différents mais à conditions que ça s'intègre au fil de l'eau ... chose qui ne se fait pas vraiment ! Finalement les gens se sont plus familiarisés avec les outils informatiques dans leur utilisation domestique que dans le travail. Juste une anecdote, c'est qu'en 1983 ... quand moi je suis rentrée dans l'entreprise, donc avant j'étais sur l'usine de B. c'était au bout d'une dizaine d'années ... les outils informatiques ont commencé à apparaître, à l'époque dans les bureaux il y avait les écrans verts, vous voyez ? Vous étiez peut être pas née ? (Rires)

*Et non !*

C'était des écrans cathodiques verts avec des petits caractères, c'était pas du tout ergonomique, pas du tout convivial, ça scintillait dans tous les sens en permanence, il n'y avait pas d'image, pas de dessin, c'était très ( ?) et euh donc quand il a fallu avoir simplement ça parce que moi au bout d'un moment j'ai eu besoin d'écrire des choses comme ça, j'ai commencé à dire qu'il me faudrait un ordinateur et on m'a dit mais qu'est-ce que vous allez en faire ? (Rires). Donc en fait, pour arriver à obtenir le matériel, j'ai squatté le service du personnel qui était à côté et je les ai tellement enquiné avec le fait qu'il fallait que je travaille « prêtez moi vos ordinateurs ! » Etc. au bout d'un moment, le directeur a fini par accepter que le service médical soit doté ! Mais bon, j'aurai pu c'est pareil attendre ... et il y a certains de nos collègues, plus âgés, qui ne se sont jamais vraiment fait à l'informatique ... c'est la question de la légitimité « qu'est-ce que vous allez en faire ? » et ça on le voit dans plein de, pendant le changement de la langue ça a été pareil, il y en a qui aimaient bien et puis quinze ans après qu'est-ce que tu vas en faire ? « Ouais, mais tu ne peux pas avoir ce poste là parce que tu n'es pas bon en anglais ! ». Et puis il faudrait que tu montes en compétences en 6 mois, ce qui est complètement

impossible ! Sachant que plus on avance en âge moins la mémoire est performante, moins c'est facile ... donc ... voilà. C'est vrai que ... dans l'entreprise les outils informatiques, ils se sont imposés un peu brutalement, il n'y a pas eu forcément de progressivité et au départ ça a été, ça a été un vecteur de ... je ne sais pas comment on peut appeler ça mais c'était un outil discriminant parce qu'il y avait ceux qui avaient droit et ceux qui n'avaient pas droit ...

*Une certaine sélection ....*

Voilà. Et après bon à un moment donné, on a changé carrément de paradigme « non mais tu sais pas, t'arrives pas, mais t'es pas bon ! » donc les gens ils sont un peu confrontés à ce type de paradoxe ! Donc on entend souvent ça, chez les plus anciens c'est « ah, il y a 10 ans j'avais demandé, on m'a refusé et maintenant on me demande d'être tip top » etc. il y a toujours cet espèce de ... de discours comme ça. C'est un objet de souffrance, c'est un objet de passion l'outil informatique. Maintenant les gens réclamaient, ils disaient « oui l'entreprise devrait nous fournir des téléphones portables » parce que les cadres en ont et ça serait quand même bien etc. maintenant, il y a des secteurs comme dans l'informatique où on donne un téléphone portable à tout le monde parce que les gens sont souvent sur des, peuvent être sur des activités de maintenance, où il y a des voilà ... et maintenant ils nous disent que c'est envahissant qu'on se sent obligé d'être connecté, si ils répondent pas ... après c'est pas spécifique aux tranches d'âge, le côté intrusif il est vécu de la même façon.

*Je ne sais pas si le senior ne le vit pas différemment du fait qu'il ne l'a jamais vécu ...*

Alors le senior, il va mettre la distance tout de suite « non, non je n'en veux pas ! » il y a des stratégies comme ça, comment dire défensives, par rapport aux TIC un peu invasives. Mettre un peu plus de porosité entre la vie au travail et la vie personnelle. Souvent les seniors, ils ont plus de capacités à s'auto préserver alors il y a des effets secondaires, c'est à dire qu'ils n'évoluent plus donc ça renforce le fait de l'exclusion mais ils ne sont pas prêt à lâcher là-dessus donc souvent ils ont une capacité de refus, euh qui est un peu plus forte ... c'est souvent alimenter par la peur de ne pas pouvoir maîtriser l'outil aussi il n'y a pas que ... je pense que la vraie question sur les seniors et les TIC, parce que les TIC c'est les outils nouveaux, c'est le gap des fois qu'il y a à franchir c'est à dire que parfois, pour certains, c'est vraiment un phénomène de rupture et le fait que ... c'est d'autant plus vrai que les gens sont restés très très longtemps sans bouger dans un périmètre qui est resté immuable donc là c'est beaucoup plus difficile. Bon c'est vrai que moi j'ai des populations plus bureau d'études donc qui ont déjà des ressources après ... dans les ateliers, il y a aussi l'informatisation qui est intervenue il y a plusieurs années, c'est à dire que sur le bord de ligne, même les opérateurs pour comment dire, ils consultent l'ordinateur pour voir le niveau d'engagement, les pièces, etc. donc quelques fois ça peut les aider. Ne serait-ce que pour commander les pièces, ré approvisionner mais c'est simple comme mode d'emploi. Ce n'est pas élaboré au point, et puis on a expliqué, une fois qu'on a expliqué et puis le chef est là, ça marche comme ça ! Peut-être que dans les milieux de fabrication, de mon point de vue, ce n'est pas discriminant. C'est beaucoup ... disons qu'à partir du moment où il y a une technologie un peu nouvelle dans le milieu industriel, le changement va être beaucoup plus accompagné c'est à dire qu'il va y avoir beaucoup plus de présence, même d'accompagnement, de formation sur l'activité même. Alors que dans les métiers plus bureaux d'études ou plus « tertiarisant » ou tertiariés on part du principe que les gens doivent se débrouiller tout seul

*De l'autoformation*

De l'autoformation ouais et d'ailleurs il y a de plus en plus d'outils d'autoformation, des outils en ligne, de e-learning y compris sur prendre connaissance des aspects sécurité. Parce que vous savez normalement quand les gens ils arrivent, ils doivent prendre connaissance de ça et de plus en plus on délègue ça à l'ordinateur. Donc quelque part on y perd de la substance parce que ça fait une personne en moins. La personne qui faisait ça, la personne qui allait installer ...

*C'est aussi marginalisant pour la personne qui ne sait pas, voire dangereux ...*



Oui, oui. Soit les gens ne le font pas, soit souvent on va dire c'est la solidarité du groupe qui opère c'est à dire qu'il y a toujours quelqu'un pour aider ...

*D'accord. Et dans votre expérience, est-ce que vous avez observé une recrudescence des seniors qui étaient en besoin face à cette problématique des nouvelles technologies ?*

Bah disons que ... je dirais que les grosses périodes de crises, par rapport aux changements technologiques, autour des outils médiés, c'était il y a 4 ou 5 ans où j'ai vu des gens tomber malade et c'était vraiment dû au transfert vers les nouveaux logiciels, bien que c'était peut-être parasité par la langue de travail car c'était en anglais aussi et ça rajoute un petit peu. Après la question de réorganisation de l'entreprise, pas forcément centrée sur les TIC, ça fait 4 ans que c'est en chamboulement permanent. Là on est dans un plan emploi qui se percute avec des réorganisations multiples qui appellent des plans d'efficacité de rentabilité etc. on a un plan emploi là qui se déploie donc il y a 508 postes à supprimer sur la France dans l'année donc avec ... c'est un peu compliqué parce qu'on demande aux gens de s'autogérer donc on leur dit d'aller voir sur l'intranet, là aussi c'est un frein, donc ils établissent ce qu'ils appellent une « parking list » c'est à dire que c'est un certains nombres de postes qui sont mis à disposition et il faut que les gens postulent et qu'ils sont en concurrence avec la terre entière c'est à dire que sur un poste qui est mis à disposition, plein de gens d'ailleurs peuvent postuler aussi. Donc ... alors on peut supposer que les gens qui sont moins à l'aise avec l'informatique peuvent être un peu plus en difficulté. Souvent le facteur d'amortissement c'est le manager qui ... on a quand même un nouveau management avec un bon soutien social, c'est quand même l'une des particularités. C'est ce qui fait que ça ne craque pas je pense. Alors après, en ce moment les managers, il sont aussi un peu malmenés donc on leur demande de déployer un dispositif qui les mets eux aussi en danger donc c'est nouveau, on n'a jamais vu ça ... donc voilà. Et du coup le fait, au travers des TIC et des outils comme ça, dans des périodes où ce qui permet de tenir c'est quand même le lien social, les collectifs métiers etc. cette partie-là, elle est quand même un peu attaquée parce que les gens sont renvoyés à eux-mêmes et on leur dit voilà : va sur Internet, il y a une structure d'accueil qui a été mise en place pour aider les gens à réfléchir etc. Donc les informations au fil de l'eau elles se font dans l'intranet c'est à dire qu'on demande aux gens d'aller se ... comment dire ... se « caster » sur l'intranet après bon il y aura les entretiens, mais la structure, donc effectivement il y a un numéro de téléphone mais effectivement l'information se trouve comme si on regardait dans le journal donc c'est une structure d'informations informatisée et du coup ça légitime, ça casse le lien humain d'une certaine façon et dans des circonstances un peu tragiques des entreprises, ça fragilise. Donc là, on est en plein dedans, le plan commence à se dérouler, il y a des négociations qui se déroulent et les salariés disent que le plus d'infos qu'ils aient c'est au travers des partenaires sociaux. Parce que la communication de l'entreprise, là c'est moi qui parle, je prends en mon nom, c'est ma perception, c'est qu'on ne communique pas, on fait de la com, il n'y a pas d'explications, pas de pédagogie ... on ne dit pas voilà on a fait ce choix là pour telle raison, il peut y avoir un effet secondaire etc. c'est important que le manager il soit là, qu'il explique mais des fois le manager il n'a pas les infos. Et on dit mais la com il y en a beaucoup, il faut aller voir dans l'intranet tout ce qu'on a. Donc là, les outils médiés ils sont détournés. Ils sont utilisés pour quelque part être encore plus dans une gestion désincarnée des choses. On peut leur faire jouer un rôle ...

*Et du coup par rapport à tous ces changements qui impactent la santé au travail, vous disiez que ça fonctionnait essentiellement par e-learning maintenant, mais est-ce qu'il y en a plus spécifique pour les seniors ?*

Alors moi je n'ai pas connaissance d'une approche qui soit centrée sur l'aspect senior. Il peut y avoir effectivement des plans de formations pour des montées en compétences etc. mais ce n'est pas ciblé sur les tranches d'âges. Il n'y a rien, on ne se pose pas la question de savoir comment les seniors apprennent. Il n'y a pas de regard sur ... les méthodes d'apprentissages ; il n'y a pas de questionnement sur comment apprend un senior. Après on va le mettre ou pas dans un cursus parce qu'on va dire, bon effectivement il peut y avoir un débat entre le manager, le responsable de la formation, le RH etc. en disant bah non il n'y arrivera pas etc. mais il n'y a pas de dispositif spécifique qui s'est interrogé sur la façon de faire monter en compétence des gens qui sont plus âgés. Voilà, après

c'est plus philosophique. C'est comme si on niait cette réalité en disant que ça ne compte pas, il n'y a pas de différence en quelques sortes. Et en même temps, on dit il faut que les gens travaillent plus longtemps et ça c'est quelque chose de la société qui est aussi reprise dans l'entreprise. Avec le versus chaque fois qu'on a un plan emploi, on fait partir les plus âgés. Donc en même temps, ça fait 20 ans que ça dure et en même temps, on dit il faut travailler plus longtemps et à chaque fois on est en difficulté car on les fait monter en compétence, enfin c'est une image. Donc quelque part c'est paradoxal comme discours. Alors la seule chose nouvelle qui est plutôt positive c'est que les dernières lois, qui datent de 3 ou 4 ans, laissent la décision aux salariés. Autrefois quand un employeur bah décidait d'un plan emploi ou quand les gens arrivaient à l'âge de la retraite, l'employeur disait bah voilà tu vas partir. Et le salarié, moi j'ai vu des gens pleurer, en plus c'était des ouvriers, c'était dans les années 80-85, ils disaient « on me jette, on m'oblige à partir, on me dit que je ne vauds rien » et à l'époque les gens partaient dans des conditions extraordinaires, ils gagnaient plus d'argent qu'en travaillant et malgré tout ils étaient malheureux comme tout parce qu'on leur disait qu'ils ne valaient plus rien à cause de leur âge. Et donc, là aujourd'hui, c'est le salarié qui décide si il part ou ne part pas à la retraite. Donc ça c'est, je pense que c'est un progrès parce que ça laisse le souhait à chacun de se positionner en fonction de ses aspirations. Alors ça ne veut pas dire qu'il ne peut pas y avoir d'autres décisions, enfin le choix lui appartient et c'est même interdit de tanner quelqu'un plusieurs fois dans l'année. Normalement l'entreprise doit lui poser la question une fois par an et demande écrite et ne pas répéter sinon ça peut être interprété comme une forme de voilà, de pression, de harcèlement. Donc du coup dans le dispositif, il y a le plan emploi, avec des modalités spécifiques pour les seniors, avec les départs en retraite et préretraite mais il faut qu'ils soient soumis au volontariat et qu'il n'y ait plus l'entreprise qui dit voilà les gens de tel âge, telle tranche d'âge parte etc. donc ... c'est pas sur les TIC mais c'est une voie d'entrée. Là je pense que les gens qui vont partir, vont partir avec soulagement, ils seront bien contents. Voilà parce que ce n'est pas facile à vivre, c'est une période un peu difficile et c'est plutôt vu comme une issue intéressante. Mais les outils en tant que tels, la maîtrise des outils, l'acclimatation, elle est difficile parce qu'elle n'est pas projetée, elle n'est pas intégrée, ce n'est pas vrai que les gens ne sont pas en capacité d'apprendre et d'évoluer, il faut juste que ça se fasse sous forme d'évolution si on est sur des modalités de ruptures, forcément il y a un tel gap, les gens sont en situation d'échec, après ils se découragent

*C'est un cercle vicieux*

Oui, oui

*Et les entreprises, dans tout ça, vous pensez qu'elles se donnent les moyens de garder les seniors ?*

Bah je dirais ... nous on est quand même une grosse structure donc il ne faut pas généraliser, mais les grosses entreprises ont quand même une approche un peu sociale malgré tout, bon ne serait-ce qu'au travers des dispositifs qui existent quand même. Bon ... il y a quand même un service médical à l'intérieur, c'est quand même une ressource pour les gens, il y a aussi les assistantes sociales, les représentants, les partenaires sociaux sont aussi des contre-pouvoirs, ils sont des interlocuteurs, c'est aussi vrai, nous on est S. mais chez eux ils ont des contre-pouvoirs extrêmement puissants, qui fonctionnent différemment parce qu'ils sont aussi associés aux décisions, ils valident la décision de la direction, mais quand ils disent non, la direction est obligée de retravailler le sujet donc voilà ... par exemple, ils peuvent récuser un manager qui a été choisi. Parce qu'il a une mauvaise image, parce qu'il a une réputation de ne pas être ... chose qui n'existe pas chez nous donc ... chez nous, ils font beaucoup de bruit mais ils ne sont pas très puissants. C'est le contre-pouvoir qui est .... Ils sont beaucoup dans l'opposition mais ils ont pas tellement de pouvoir ... et ils sont peut-être, en usine ils sont plus forts quand même. Mais par rapport aux TIC, bon maintenant il y a des ordinateurs partout dans l'entreprise. Je pense qu'il faut maîtriser ce qui évolue constamment et puis savoir s'en servir quoi. Donc ... vous êtes d'une jeune génération donc c'est des choses qui s'apprennent à l'école dans les cursus ... les seniors, enfin oui. Seniors pour 45 ans ça me paraît tôt parce que senior ça peut être aussi manager senior donc ça peut être un titre honorifique. Senior ça peut être reconnaissance. Donc sous cet aspect là on peut dire à 45 ans qu'on a une certaine maturité etc., sous cet angle là oui

effectivement. Après les gens qui sont on va dire en difficulté d'adaptation du fait de l'âge bon ... je ne dis pas que ça ne peut pas arriver à 45 ans mais bon ...

*C'est plus tard ?*

Oui, c'est même beaucoup plus tard, moi je dirais plus aux alentours de 50 / 55 ans, là où on commence à voir des situations qui sont discriminantes. Peut-être qu'elles s'amorcent à 45 ans, peut être que c'est des choses qu'on pourrait prévoir, qu'on pourrait anticiper ...

*D'accord. On arrive à la fin, est-ce que vous avez des choses à rajouter peut être ...*

Oh bah non, je ne sais pas si j'ai bien répondu ...

*Ah bah oui, super on a tout balayé !*

## Annexe 12 – Retranscription d'un entretien avec un représentant syndical [Etude A]

*Je vous remercie d'avoir accepté de vous entretenir avec moi sur le sujet des seniors au travail et des nouvelles technologies. Il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse, seule votre opinion, de votre point de vue de représentant syndical, m'intéresse. L'entretien est anonyme et est enregistré afin d'en faciliter la retranscription.*

*Avant de rentrer dans le sujet même qui nous intéresse, pourriez-vous vous présenter, ce que vous faites, qui vous êtes ...*

Alors ... bah déjà parce que c'est important dans votre étude, j'ai 48 ans ... euh de formation, je suis ingénieur. J'ai travaillé d'abord dans des sociétés de service informatique. Je suis ingénieur en informatique électronique, on va dire ingénieur généraliste, de l'INSA de Toulouse, je ne sais pas si ... mais voilà. J'ai travaillé donc pendant quelques années pour des sociétés de services informatiques, ensuite j'ai travaillé dans un centre de calcul de la sécurité sociale et depuis une, pas tout à fait, 6 ans mais pas loin, je suis détaché auprès d'une organisation syndicale, la CGT en l'occurrence, tout en restant salarié de la sécurité sociale. Dans cette activité syndicale, je vais dire que j'ai trois principales activités : je me suis occupé de négociations de branche .... Si j'emploie des mots qui ne vous parlent pas, vous me le dites ?

*Merci, c'est bon pour l'instant.*

Ensuite je me suis occupé du secteur jeune diplômé. Donc c'est aussi pour ça que je suis sensible aux sollicitations des doctorants et autres étudiants (rires) et en particulier j'ai fait partie du groupe qui a négocié la trop minuscule allocation qui est obligatoire pour les stagiaires de plus de 2 mois. Donc voilà. Et, maintenant je m'occupe des activités internationales de l'UGICT. Qu'est-ce que l'UGICT ce nom barbare ? Ça pourrait s'appeler la CGT des cadres. Voilà.

*D'accord ....*

Ça donne une petite idée en deux minutes de mon parcours.

*L'UGICT pour ingénieurs, cadres et techniciens ?*

Oui, ingénieur, cadre et techniciens. Union générale des ingénieurs, cadres et techniciens. Notre champ de syndicalisation est donc interprofessionnel, tous métiers confondus, toutes branches professionnelles confondues et on va dire pour des gens ... alors le mot technicien c'est un mot qui est un peu vague, parce qu'on peut être technicien de surface aussi, mais nous disons, c'est BAC +2 et plus, jusqu'à BAC + 8, 10 et voilà.

*D'accord. Merci pour ces éclairages ...*

Qui cadrent ce que je suis et ce que je fais

*Et qui permettent aussi de voir comment vous vous saisissez de cette problématique, même si au travers de vos activités vous n'y touchez pas directement.*

Tout à fait, je pourrais aussi après vous donner des numéros de téléphone de personnes qui travaillent plus spécifiquement sur les questions des seniors.

*Avec plaisir. Alors le premier point que je souhaiterais aborder avec vous, et c'est toujours selon vous, il n'y a pas de bonnes ou mauvaises réponses, moi je n'ai pas d'attente précise quant aux réponses, c'est votre point de vue et perception des choses qui m'importent. Donc selon vous, est-ce que les actions mises en place par les entreprises vis à vis des seniors, sont suffisantes, pour le*

*recrutement et le maintien ? Vous pouvez vous appuyez sur des cas concrets d'entreprises si vous le souhaitez pour illustrer vos propos.*

Je dirai pour répondre à votre question en une minute ou deux, globalement non, car j'ai fait le constat dans mon activité professionnelle et dans mon activité syndicale, que plus les gens avancent en âge, moins ils bénéficient d'actions de formations, qu'elles soient formation technique ou formation de toute nature. Donc ça ... j'en ai moi-même bénéficié quand j'étais jeune au détriment de gens qui étaient plus âgés, aujourd'hui la question ne se pose plus pour moi car j'ai quitté le monde professionnel, au sens strict du terme, mais je vois bien que les personnes les plus anciennes dans les entreprises bénéficient moins de formations. Après, là où les entreprises, là où il y en a de plutôt bonnes c'est sur les aménagements de postes de travail. Euh notamment dans des entreprises publiques et semi-publiques que je connais mieux, mais pas seulement. Là on est ... là on est ... les entreprises sont à l'écoute, pour caricaturer un peu mon propos, je dirai que pour quelqu'un qui, en vieillissant, a mal au dos, on arrive à trouver un bon siège, ou des problèmes de vue on lui trouve un bureau avec un bon éclairage et tout ça ... par contre, de la formation à de nouveaux outils de travail et tout ça, les investissements ne se font pas suffisamment vers les personnes typiquement en 2<sup>nd</sup>e partie de carrière. Voilà, ça répond à votre question.

*D'accord et plus précisément, relativement aux accords qui peuvent être négociés, comme les accords seniors avant, maintenant le contrat de génération ... vous en pensez quoi ? Est-ce que c'est l'illustration même des moyens mis en œuvre par les entreprises, nécessaires, suffisants ou ça ne rentre pas dans ce cadre là ?*

Dans la branche professionnelle que je connais le mieux, après faut aller voir les autres et je ne suis pas un spécialiste en accord de branche sur les deuxièmes parties de carrière, c'est un papier vide. Un papier qui est suivi de très très peu d'effets pour ne pas dire aucun. Après le contrat de génération, je ne m'exprimerai pas parce que c'est un dossier que je ne connais pas bien. Cette nouvelle loi de contrat de génération, c'est un dossier que je ne connais pas bien. Voilà.

*Vous parliez des aménagements de postes qui étaient plutôt bien faits ...*

Plutôt oui ...

*D'où vient cette impulsion pour ces aménagements justement ? L'organisation du travail ? La médecine du travail qui tient un rôle ?*

La médecine du travail a un rôle important et l'organisation du travail aide je pense aussi. Je pense que les organisations du travail commencent à être sensibles à tout ce qui est ... tout ce qu'on appelle ... les maladies liées au travail. Je pense que la médecine du travail l'est dans des cas un peu lourd mais même sur des cas légers où avant on considérait ça comme des bobos et malheureusement les gens vivaient avec, il y avait des arrêts de courte ou moyenne durée, et je pense que maintenant il y a une meilleure prise en compte par les organisations du travail de ces causes, de ce qui était avant considéré comme des petits bobos. Donc voilà, les deux.

*Je vais insister un peu plus dans le cadre de la mise en place de nouvelles techniques de travail, de nouvelles technologies, par rapport aux difficultés que peut avoir le senior. Est-ce que vous pensez que le collectif de travail ou les relations intergénérationnelles, peuvent être considérés comme des moyens d'actions de l'entreprise qui peuvent être efficace au maintien dans l'emploi ?*

Ça pourrait être efficace si on mettait en place des relations intergénérationnelles. C'est compliqué. Et là c'est aussi le point de vue du syndicaliste qui s'exprime. C'est compliqué, pourquoi, parce qu'on a mis aujourd'hui les salariés en compétition les uns avec les autres dans l'entreprise. Et donc, faire de la solidarité, qu'elle soit intergénérationnelle, intra générationnelle euh ... c'est compliqué. Alors c'est ce sur quoi travaillent les syndicats de faire de la solidarité entre toutes les composantes du personnel, mais malheureusement j'ai peur que ce ne soit pas ce à quoi travaillent les entreprises et donc les

syndicats ont beaucoup de mal, parce que faire marcher des entreprises selon des règles qui ne correspondent pas à la direction de l'entreprise c'est très compliqué. Et malheureusement, je crois que le modèle de management est encore sur la compétition des salariés et ça pénalise fortement, peut-être plus fortement que les autres, les salariés en deuxième partie de carrière, les seniors, parce que voilà, ils sont ... pour différentes raisons ils peuvent se retrouver en difficulté et ... c'est vrai que les jeunes pourraient beaucoup les aider sur certains aspects et que eux pourraient beaucoup aider les jeunes sur d'autres aspects mais c'est difficile à mettre en œuvre cette solidarité intergénérationnelle.

*Est-ce que pour vous ça pourrait être considéré comme une action efficace pour le maintien en emploi ?*

Ah oui, oui ! Ça pourrait être très efficace et d'ailleurs on le voit bien dans les quelques entreprises, très peu nombreuses, où les salariés ne sont pas mis en compétition les uns avec les autres, je pense que la solidarité intergénérationnelle est quelque chose qui est très efficace.

*D'accord. Du coup, si on reste du côté du salarié senior, quelles sont selon vous, les difficultés auxquelles il doit faire face dans les questions du maintien en emploi ?*

Alors la première qui vient à l'esprit c'est évidemment la ... surtout quand on a parlé avant des TIC, c'est l'évolution des technologies, des process de travail ... euh dans tous les métiers, les techniques changent, évoluent très vite. Pour moi ce n'est cependant pas la principale. Pour moi, la principale difficulté à laquelle fait face les seniors c'est le durcissement des conditions de travail. Parce que, quand on se retrouve à 45 ans pour la première fois dans un open-space avec des cadences infernales ou obligé de se connecter tous les week-end au serveur de la boîte, ce n'est pas la mise en œuvre de la connexion internet depuis la maison qui pose la difficulté, c'est l'intrusion de cette vie professionnelle dans la vie personnelle, où on a le travail en open-space, le téléphone greffé à l'oreille toute la journée, les pauses café qui sont critiquées et observées. Voilà tout ça je pense que c'est plus dur à supporter lorsque l'on a connu autre chose, que quand on débarque tout jeune tout frais dans l'entreprise et que l'on a connu que ça. Voilà.

*Voyez-vous d'autres difficultés, peut-être plus par rapport à des questions de formations, de santé, des collectifs, des compétences, des qualifications ... ?*

Alors, la difficulté ... Rappelez-moi votre question initiale ?

*Les difficultés auxquelles doivent faire face les seniors pour rester en emploi actuellement ?*

C'est bien ce qui semblait me souvenir mais y a une difficulté à laquelle ... mais qui dépend des individus, qui est là, qui est en lien avec ce que je vous ai dit au début, on a un déficit de formation aujourd'hui vis-à-vis des seniors et on laisse les gens s'auto-former, se débrouiller tout seul, aller sur des serveurs pour faire de la e-formation et puis tout ça. Ça c'est bien mais dans deux cas seulement. Soit vous êtes prêts, le delta entre votre formation, entre ce que vous savez et ce que vous devez acquérir est faible, ce qui est plutôt le cas des jeunes. Soit vous avez une formation initiale théorique extrêmement solide. Puisque vous êtes un très bon soudeur, les techniques de soudure peuvent évoluer pendant quarante ans, vous vous adapterez si vous avez fait une formation de soudure, que vous connaissez les règles des métaux, de soudure, vous évoluerez toujours vers les nouvelles techniques de soudure. Par contre si vous avez appris une technique de soudure sans trop comprendre comment ça fonctionnait et que vous devez faire une évolution de technique vous aurez besoin d'une formation très personnalisée, très technique. Donc ... ça dépend aussi pour les gens d'être des seniors plus ou moins bien intégrés dans les entreprises. Vu le déficit politique de formation ça dépend beaucoup, je pense de la solidité de la formation initiale. Est-ce que je me fais bien comprendre ?

*Oui, une obsolescence des compétences du coup ?*

Voilà ! Il y a une insuffisance, aujourd'hui on a trop ... on a eu trop de gens qui ont eu des formations purement pratiques on va dire, mais par contre les connaissances pratiques pour évoluer demandent de la formation continue. Si ça ne s'appuie pas sur une formation théorique solide. Après c'est un ingénieur qui vous parle mais voilà. Vous avez demandé la réponse de W.L, W.L vous donne sa réponse avec son vécu et son analyse (rires) !

*C'est ce qu'il faut justement ! Et du coup, vous parleriez plus d'obsolescence des compétences ou d'obsolescence des qualifications ?*

Ouuhhh bah alors là ! À la X nous avons eu des débats, je crois que depuis 10 ans que je suis à la X j'ai eu des dizaines voire des centaines d'heures de débat sur la différence entre qualification et compétence. Moi je pense qu'il y a, avec le temps, si on ne se forme pas, il peut y avoir une obsolescence des compétences. La qualification elle, elle reste sauf si on fait des formations qualifiantes, elle reste ce qu'elle. Je parlerai plutôt d'obsolescence des compétences mais pas des qualifications.

*D'accord ... après avoir abordé les difficultés des seniors, quelles sont, selon vous, les ressources dont ils disposent pour rester en emploi ?*

Des formations qualifiantes. Ensuite ... pour rester en emploi. Une organisation du travail adaptée ... c'est un peu ce que je disais voilà ... faut tenir compte aussi du passé des gens, de leur manière d'appréhender le travail, tel qu'ils l'ont fait depuis des années, c'est pas facile à un moment donné de ... c'est dans l'intérêt de l'entreprise de toute façon de pas les ... de ne pas baisser leur productivité. Donc la formation, l'organisation du travail. Alors après, même si ça fait un peu démagogique, je ne vais pas dire les organisations syndicales parce que ça fait trop ... mais au moins les collectifs de travail. Euh, avoir dans l'entreprise, je pense que c'est important pour le maintien dans l'emploi, que d'une manière ou d'une autre, il y est du collectif, pour pouvoir partager ses problèmes, se parler ... alors ça peut être syndicat, CGT locale qui peut être assez forte et organiser des réunions, ça peut être le club de foot de la PME qui marche super bien et tous les gars et les filles font des matchs de foot une fois par semaine et après, ça échange autour du terrain, ou un repas, sur les conditions de travail sur tout ça. Je pense que c'est important puisque quand on est tout seul et que l'on a des difficultés de travail, malheureusement on voit bien des fois où ça mène et voilà. Donc la formation, l'organisation du travail et les collectifs. Ça en fait trois, c'est déjà pas mal !

*Est-ce que vous faites un lien entre le fait que l'organisation soit adaptée et le fait de favoriser du collectif, ou est-ce que cela repose sur les salariés eux-mêmes ?*

Alors, je dirai les deux. Le collectif, l'esprit collectif, l'organisation du travail peut y aider mais il faut que ça vienne des salariés, une volonté de faire les choses collectivement, d'échanger, de s'aider, de partager, de se respecter de ... par contre ce que peut faire l'organisation du travail, enfin ce en quoi elle peut améliorer les choses et bien ça ... être à l'écoute des demandes des salariés. Je prenais l'exemple tout à l'heure du travail en plateau ou en open-space. Quelqu'un qui ne se sent pas à l'aise en open-space, qui a besoin de se concentrer, voilà ... le fait de calquer un modèle universel de l'unité de production salariée, ça fait des dégâts et je pense que ça en fait plus parmi les seniors et là je vais sortir une généralité mais je pense que quand on vieillit, on devient de moins en moins adaptable. On a d'autres qualités mais pour employer une expression un petit peu vulgaire « on devient un petit peu moins souple de l'échine » ! Voilà, est-ce que c'est clair comme ça ? (Rires)

*Oui, très !*

Voilà et donc quand on se retrouve coller sur soi un truc qui ne convient pas, bah ça fait plus de dégâts et c'est plus dur que quand on est jeune où on met son mouchoir dessus et on se plie à la nouvelle organisation. Et je pense que donc si les organisations veulent plier les salariés les plus âgés, elles les cassent parce qu'ils ne plient pas, donc elles les cassent et quand elles les cassent, elles les cassent

voilà quoi, c'est dit d'une autre façon ! Mais ce qui ne veut pas dire que voilà les jeunes aiment travailler en open-space ! Mais ils mettent leur mouchoir dessus.

*D'accord ... maintenant on va continuer à parler de ressources, mais de ressources du côté des entreprises. Souvent on remet la cause sur les entreprises, qu'elles ne donnent pas assez de ressources aux salariés, mais elles-mêmes disposent-elles de ressources ? Sur quoi elles peuvent s'appuyer pour mettre en place des actions favorables au maintien en emploi des seniors ?*

Oui ! Parce que pour revenir un petit peu sur les trois thèmes que l'on a un peu évoqué, la formation ... il y a du budget de formation en France, et ces budgets ne sont pas suffisamment utilisés vis-à-vis des seniors, on préfère jeter et prendre du neuf, plutôt que d'adapter et investir en formation, trop souvent ! Je ne dis pas qu'il faut généraliser. Donc il y a des moyens en réfléchissant à l'utilisation des budgets de formation, en ne voyant pas la formation comme un coût mais comme un investissement enfin bon je vais pas faire de ... le DIF aujourd'hui n'est pas utilisé en France, enfin voilà les dispositifs de formations sont sous-utilisés. Deuxième chose, bah oui, sur les conditions de travail. Ce modèle, le modèle qui est développé et qui n'est pas personnalisé ça dépend vraiment des entreprises et oui, sur la notion de développer du collectif, parce que le modèle de management, c'est vraiment un truc qui dépend totalement de la direction de l'entreprise. Le fait de mettre des salaires individualisés, de mettre des salariés en compétition, les uns avec les autres, en rivalité, parce que l'enveloppe est fermée, quels que soit les résultats, et que tout ce qui ira dans la poche de votre voisin n'ira pas dans votre poche, ça c'est vraiment un modèle de management qui ... voilà qui n'aide pas le collectif, donc qui n'aide pas les salariés les plus en difficulté dans certaines situations, face à ... face à leurs difficultés. Oui, les entreprises ont les moyens, je pense qu'elles ont les moyens. Et je fais une digression, quand on parle des seniors, là on les voit dans une situation en difficulté. Et donc, victimes de certaines choses dans l'entreprise. Je dirai que ça m'apparaît comme une discrimination indirecte, parce que souvent, ils se trouvent en difficulté non pas parce qu'ils sont seniors, mais parce qu'ils ne sont pas tout à fait dans le moule de l'individu de référence. Par exemple, une mère de famille va se trouver discriminée et se trouve en difficulté dans son travail pour d'autres raisons. Pas parce qu'elle a des difficultés d'adaptation, parce qu'elle est moins souple ... si elle est moins souple mais pas pour les mêmes raisons, pas parce qu'elle a vieilli mais parce qu'elle a des contraintes fortes par ailleurs qui la rendent moins souple vis-à-vis de son travail. Est-ce que je me fais bien comprendre ?

*Ces caractéristiques intrinsèques sont alors vues comme des handicaps qui portent à de la discrimination ...*

Exactement, dès qu'on ne ... dès qu'on se trouve hors du modèle de référence, on bénéficie moins de formations, on souffre davantage des conditions de travail et on souffre davantage du management tel qu'il est pratiqué aujourd'hui. Quand on est senior, pour différentes raisons, quand on est baba-cool pour d'autres, quand on est syndicaliste pour d'autres, quand on est père ou mère d'enfants en bas âge et qu'on s'en occupe, pour d'autres. Voilà, c'est un petit peu cette idée. L'entreprise voudrait définir un individu lambda. Et malheureusement parce que l'on parle des seniors, l'individu lambda dans l'entreprise, il a 35 ans, et quand on les a plus et bah, on les a plus ! La femme est sans enfant, totalement disponible et des fois c'est pas ça et donc là ça pose un problème !

*Et alors du coup, qu'est-ce qu'il faudrait du coup pour dépasser toutes ces difficultés ? Quelles solutions, pistes vous conseillerez de mettre en place ?*

Alors là, je vais vous aider, j'ai une idée qui va je pense vous aider parce qu'elle est facilement cadrable et théorique, c'est par exemple, je pense que vous en avez entendu parler, du droit à la formation tout au long de la vie ?

*Oui.*

Que ce soit une vraie réalité. Que le droit à la formation qualifiante tout au long de la vie était une réalité, des formations qui soient reconnues dans les entreprises, c'est-à-dire que les patrons vous



envoient en formation pour acquérir une nouvelle compétence, au besoin sanctionnée par un examen et une fois que vous l'avez, vous bénéficiez d'une reconnaissance y compris salariale. Alors on ne dit pas doublement de votre salaire, ni même une hausse de 25%, mais quelque chose qui notifie que vous avez acquis cette nouvelle qualification ou que voilà. Voilà. Voilà ça c'est sur les aspects formations. Vous pouvez me répéter le texte de votre question ?

*Oui, qu'est-ce que vous conseillerez de mettre en place pour aller au-delà des difficultés précédemment évoquées ?*

Ensuite, une adaptation, plus personnalisée en terme de poste de travail et là, le mot sur lequel on peut venir mais qui est sujet assez sensible à la CGT et c'est pour ça que je m'exprime en mon nom personnel, le télétravail. Le télétravail moi ça me semble ... aujourd'hui quand on parle de télétravail, on parle souvent ... vous voyez on fait des parallèles, on parle de mère de famille. Pour les gens qui ont, qui sont en deuxième partie de carrière ou qui sont en fin de carrière, ça peut être sympa. C'est souvent des gens qui sont, je parle pour les cadres que je représente, souvent ce sont des cadres seniors qui ont une grande capacité de réflexion, si on les balance effectivement dans un open-space où ils se sentent paumés, alors qu'ils sont capables, peut-être plus que les plus jeunes de s'enfermer deux heures dans leur bureau, avec un papier et un crayon, même si ça fait un peu démodé, mais au bout de deux heures passées sur un papier, ils ont eu une idée géniale et ils l'ont mis par écrit, ils n'ont plus qu'à la taper. Mais ils auront eu besoin de calme, de ... parce que à l'école ils ont été formés ... pas à un changement d'activité toutes les 4 ou 6 minutes, je ne sais plus ce que disait votre directeur ... je crois que c'est une interruption toutes les 4 minutes, et ce sont des choses qui ne leur conviennent pas et voilà. Le télétravail ça permet aussi de travailler différemment, donc ça pourrait être une piste du point de vue de l'organisation du travail. Et en termes de collectif de travail et bien, alors là je vais être un peu démagogue mais c'est le développement des organisations syndicales qui permet de renforcer les liens de collectif de travail, voilà. Mais comme je vous l'ai dit c'est un peu démagogue. Renforcer le lien quelle que soit la méthode. Mais si je vous parle avec mon étiquette CGT, je suis obligé de vous parler d'organisation syndicale mais si j'oubliais ma casquette GTt, et je tenais mon étiquette d'ingénieur, je vous dirais que quelques fois les associations d'anciens élèves pourraient changer des choses, dans les bassins d'emploi. Ça pourrait être aussi une solution. Enfin voilà du collectif sous une forme ou sous une autre.

*Donc si je résume un peu ce que l'on vient de se dire, pour vous les trois principales ressources pour le salarié senior ...*

C'est formation, organisation du travail et collectif.

*D'accord. Vous n'en voyez pas d'autres ?*

Alors là je me suis limité à trois ... euh je peux peut être en trouver une quatrième, vous me donnez dix secondes pour réfléchir et si ça me vient naturellement, c'est bon (...). Non, elle ne vient pas naturellement !

*C'est tout bon alors ! Est-ce que vous souhaitez rajouter quelque chose par rapport à tout ce que l'on s'est dit sur ce sujet des seniors et les problématiques qu'ils rencontrent dans le travail ?*

je dirai qu'on focalise sur les difficultés des seniors mais ... je pense qu'aujourd'hui faut pas, faut apprécier, aujourd'hui le travail est devenu dur, il faut apprécier les difficultés des gens de manière un peu plus individuelle, ne pas essayer de les caser dans des catégories, parce que vous avez des gens senior, mais parce qu'ils ont une formation théorique solide, et / ou ils sont entrés dans une organisation qui pratique le télétravail, et / ou ils ont une activité collective car ils dépendent d'un syndicat, ou membre d'une association ou du club de foot de l'aérospatiale à Toulouse, et qui s'en sortent très bien même s'ils sont seniors alors que vous avez des plus jeunes qui au bout de cinq ou six ans d'entreprises, sont confrontés à des difficultés d'adaptation au poste de travail, aux technologies qui évoluent, pas forcément informatique mais ça peut être des techniques de mesures, des règles de

rédaction juridique lorsque l'on est juriste qui évoluent, et faute de formations, de conditions de travail qui leur conviennent et de collectif, ils sont en difficultés mais ils ont 35 ans. Il faut une approche plus individuelle de la difficulté du salarié dans l'entreprise et que senior ce n'est qu'un angle de vue.

*Et alors pour terminer, selon vous, à quel âge est-on senior ?*

Senior, c'est à partir de quel âge ? Alors ça je dirai que c'est très très très personnel. Ce n'est pas uniquement lié à sa vie professionnelle, c'est lié à sa vie personnelle, la manière dont on vit, je pense que les enfants, la famille, voilà. Euh ... mais si on essaie de le regarder uniquement du côté professionnel, par rapport à ce que j'ai dit, au moment où c'est plus difficile dans sa vie de créer du collectif que quand on est étudiant ! Vous devriez le savoir vous, vous sortez dans un pub et hop 4 ou 5 copains à 25 ans c'est normal ! À 50 ans, voilà c'est plus difficile, c'est aussi la société qui est comme ça voilà ! Après, ça c'est sur le collectif. Après quand c'est qu'on devient senior, quand on devient un petit peu moins souple et que le besoin de formation devient critique parce que le fossé est loin de la formation, enfin et grand par rapport à la formation initiale. C'est à dire que à 48 ans je suis assez mal placé pour vous dire, parce que je ne sais pas si j'ai déjà basculé ou pas (rires). Je n'ai pas encore l'impression d'avoir basculé, je me suis longtemps occupé du secteur des jeunes diplômés, je sais pas et par rapport à des gens autour de moi, j'essaie de voir ... ce qu'il faut voir aussi senior, c'est à partir de quel âge les gens dégagent une aura, un calme plus grand, où ils semblent un peu plus en harmonie avec eux-mêmes dans le travail ...

*On ne peut pas définir d'âge limite ...*

Je crois que c'est difficile de définir un âge. Je crois que ça dépend vraiment trop des individus.

*Et du contexte ?*

Et du contexte. Y a des boîtes où à 35 ans ou 40 ans, en particulier celles des nouvelles technologies, on peut vous étiqueter senior parce que oui, vous ne trahissez par rapport aux autres. Voilà, c'est aussi par rapport aux autres. On peut être senior très jeune dans un environnement et changer d'environnement et vous retrouver junior. Parce que vous savez que par exemple dans le consulting on a cette notion qui est directement illustrée sur la feuille de paie quasiment de consultant junior et senior. Mais vous avez des consultants juniors qui ont 40/45 ans. C'est plus une identification d'expérience professionnelle junior et senior et on pourrait le voir aussi dans d'autres secteurs d'activités. Donc je pense que ça dépend aussi des individus et des contextes professionnels. Mettre une limite comme on la met dans les accords, il faut bien dire quelque chose dans les accords de branche mais c'est ... c'est toujours pareil, on s'adapte au cas le plus général de la branche sur laquelle on est en train d'écrire l'accord mais il y a plein de cas qui ne rentrent pas dedans.

*Du coup, ce n'est pas tellement juste de définir avant 45 ans, maintenant 57 ans ?*

Alors par contre quand on parle de 57 ans, euh ... j'appelle plus ça un senior mais regardant vers la sortie. Parce que comme la CGT, moi je soutiens totalement là-dessus la position de la CGT, je défends la retraite à 60 ans, quand on a 57 ans, on commence à regarder vers la sortie et ça c'est un autre aspect de sa vie professionnelle je pense, je ne suis pas qualifié pour en parler, mais je pense que quand on commence à s'approcher de la porte de sortie, il y a d'autres manières d'appréhender sa vie professionnelle qui se posent, c'est un peu différent de la problématique senior.

*D'accord. On a fini si vous n'avez rien à rajouter ?*

Non !

*Merci !*

De rien Madame !

## Annexe 13 – Retranscription d'un entretien avec un « demandeur d'emploi âgé » [Mme P., Etude A]

*Je vous remercie d'avoir accepté cet entretien. Comme je vous l'avais dit il portera sur les seniors en recherche d'emploi. L'entretien est anonyme et confidentiel ; me permettez-vous du coup de vous enregistrer ?*

Oui, bien sûr.

*D'accord, merci. Alors avant de commencer, je voulais vous demander quelques renseignements ... Tout d'abord concernant votre formation, quels diplômes avez-vous ? Avez-vous suivi des formations au cours de votre carrière professionnelle ?*

Je n'ai pas de diplôme parce que j'ai 30 ans d'activité.

*D'accord, vous vous êtes arrêtée à quel niveau d'étude du coup ?*

Après la troisième ... j'ai fait un an dans un lycée privé, mais bon euh ... j'ai pas ... parce que voilà donc je me suis arrêtée à la troisième. J'étais bien dans mon lycée privé mais bon voilà ... à cette époque-là il y avait du travail sur place donc ....

*D'accord et vers quel métier vous êtes-vous orientée ?*

Le textile. Voilà. Donc maintenant le textile c'est mort, il n'y a plus grand chose.

*Et donc actuellement vous êtes en recherche d'emploi, depuis combien de temps ?*

Euh depuis .... ça va faire bientôt un an ... c'est pas très très ...

*Ça ne fait pas très longtemps ...*

Non non.

*D'accord. Alors pour commencer cet entretien, j'aimerais que vous me parliez un peu de votre parcours professionnel ... qu'est-ce que vous avez fait dans le textile depuis votre début de vie professionnelle jusqu'à maintenant ?*

Je n'en ai pas eu d'autre. Après j'ai fait un an en école privée de sténo, dactylo dans la bureautique quoi, mais je n'ai rien eu quoi. Je suis rentrée un an à mes 18 ans, en .... (Réfléchi) en 1983 quoi ...

*Et dans le textile, votre métier consistait en quoi plus précisément ?*

Houlala .... J'ai fait plein de choses dans le textile. J'ai passé un peu dans tout sauf dans le métier, mais j'ai passé un peu dans tout.

*Ça consistait en quoi ... je ne connais pas trop ces métiers ...*

Y a le repassage et puis le pliage, le repassage et puis y a aussi à faire des préparations de volants pour des bonnes femmes, pour tout le reste. Et puis pour faire des panneaux, il faut faire des mesures avec le tissu. Donc c'est pareil, c'est pour de l'ameublement ... et du voilage sinon. Mais moi j'étais pas sur les machines j'étais beaucoup sur ... j'étais polyvalente quoi.

*Ce sont les différents postes que vous avez pu faire qui vous ont conduit à développer cette polyvalence ?*

Ah oui ... les postes c'est beaucoup.

*Et tout ça dans la même entreprise ?*

Oui, oui. C'était à D. pas loin d'ici et même à cette époque-là, pendant 20 ans j'ai classé les archives mais à la main. Comme j'avais fait une année aussi à classer les archives, ils m'ont fait classer les archives, un peu de partout quoi. Je m'étais bien bien investie dedans.

*Et par rapport aux relations que vous entreteniez avec vos collègues ?*

Là ce n'était pas du travail à la chaîne ... la production. Mais ce n'est pas la chaîne donc ça allait avec les autres.

*Il y avait une bonne entente ?*

Bah oui, moi j'essayais de toute façon ... j'essayais quoi ... mais bon c'est vrai que l'ambiance qu'on est dans ces dernières années, c'était un peu quand même ... on se tirait dessus, un peu dans le dos ... voilà quoi ... c'était quand même tendu à la fin quand le travail retombe, qu'il n'y a plus ...

*Dû à la conjoncture économique du coup ?*

Oui, la conjoncture économique. Voilà.

*Est-ce que vous, par rapport à votre âge, vous avez senti des différences par rapport à comment vos collègues pouvaient agir avec vous ?*

Non non.

*Ni avec vos hiérarchiques ?*

Si un peu la hiérarchie, j'ai un peu ... c'était plus compliqué.

*Et donc votre activité professionnelle s'est arrêtée il y a un an ... comment cela s'est passé ?*

C'est eux ... bon euh bah ... c'est eux qui ont arrêté. Mais je me suis un petit peu disputée avec le chef et donc il m'a licencié pour faute grave ....

*D'accord ...*

Y en a une autre aussi qui s'est fait comme ça, elle était à deux ans de la retraite et juste pour ne pas ...

*Vous pensez que votre licenciement est en lien un peu avec votre âge ?*

C'est plutôt en lien avec le problème qu'il n'y a pas de travail. C'est plutôt en lien avec ça, c'est pas l'âge, non c'est pas l'âge. Non non, parce qu'ils en ont recruté une autre qui avait 40 ans il y a pas si longtemps, il y a 2 ans. Donc, c'est plutôt en lien avec ça et les 30 années que j'ai chez D. et c'est leur préférence choisie bien sûr. Quand même que j'avais 30 années, ils ont fait des choix, ils font des préférences, et quand ils font des préférences, ils en ont licenciés ... ils en ont trouvé 30 à licencier et je ne pense pas qu'ils en ont beaucoup qu'ils ont payé, qu'ils ont fait partir économiquement. Je pense qu'ils ont trouvé des fautes graves. Et pour les fautes graves quand y a les syndicats et quand les syndicats n'aiment pas bah voilà ...

*D'accord ...*

Les syndicats ont peur affreusement ...

*Et vous vous l'avez perçu comment ce licenciement ?*

C'est injuste et sur le coup j'ai pas trop perçu parce que c'est après que le temps passe que l'on se retrouve, que l'on est un peu ... bon bah ... on se dit c'est pas possible ... mais bon bah ... ça va s'arranger, il y aura certainement quelque chose, avec les syndicats et tout le reste mais bon ... (soupir).

*Et ça n'a pas bougé ?*

Et non, les syndicats ont peur ... c'est trop tard maintenant. Ça aurait peut-être été une autre entreprise que le textile, peut-être que ça aurait été ... mais le textile ... mais le textile non ...

*Du coup votre futur professionnel, comment le voyez-vous ? Dans quel métier peut être différent ou secteur ?*

Ah bah oui mais c'est pas moi qui décide. C'est pôle emploi qui décide, c'est pas nous qu'on décide. Ils m'ont mis agent de production ici, parce que avant j'étais sur R. et à R. ils m'ont fait partir sur une plateforme SNI mais à la plateforme ils demandaient des choses. Et à la fin ils m'ont dit bah si vous portez des lunettes c'est pas la peine de venir continuer, alors moi je porte des lunettes bien entendu ... et puis aussi si vous avez mal au dos, si vous avez si, si vous avez là ... J'y suis quand même restée, deux fois qui m'y ont mis pour cette boîte mais c'est la boîte qui choisit quand même. Voilà. Et c'est eux qui notent et les notes les plus fortes que j'ai eues c'est la production donc voilà.

*Donc Pôle emploi vous oriente sur ces métiers là ...*

Oui ...

*C'est en lien avec vos attentes, vos compétences, vos difficultés ?*

Non non je m'en fiche honnêtement (chuchote, les propos ne sont pas audibles)

*Et vous avez retravaillé ponctuellement depuis un an ?*

Non. J'ai pas retravaillé depuis un an et pour l'instant je suis ... je cherchais comme ça mais bon ....

*Est-ce que du coup vous ne trouvez pas parce qu'il y a plus de contraintes liées à votre âge ?*

Des contraintes ? Non. Ouais mais j'ai pas de ... des choses que je ne peux pas faire ?

*Oui !*

Non.

*Comme la distance par exemple ....*

Ah bah oui la distance ça dépend ... ça dépend ce que c'est après j'ai pensé y a le train aussi ... la distance ça dépend si c'est 50 kilomètres tous les jours bon, c'est plus vite fait mais pour l'instant c'est pas trop ....

*Alors selon vous, par rapport au chômage des seniors ....*

Ah bah maintenant .... Euh comment dire, quand ils font pour une catégorie par exemple, quand ils font pour les jeunes dans les entreprises, ils prennent des jeunes, après quand c'est les seniors, les entreprises prennent des seniors. Et après c'est pareil. Si il y a des aides ils les prennent et après quand il y a plus d'aide, ils les jettent c'est pareil. Les jeunes aussi sont en difficulté.

*Peut-être moins maintenant ...*

Oui mais quand même ils ont des bons ... des bons bagages et puis ils ont quand même comment dire, ils ont des BTS, de l'université, ils ont tout et c'est pas pour ça que ...

*Et vous, d'être considéré comme senior ça change quoi dans votre recherche d'emploi ?*

Mon aîné, c'est pareil, il a 24 ans mais il est moitié électricité moitié (incompréhensible) et il est encore à l'école mais en apprentissage, mais c'est pas une embauche ... parce que y a une époque, les stages étaient payants, c'était différent. Mais maintenant ils ne disent pas qu'ils vont le garder non plus. Parce que bon il faut payer donc voilà ... on dit des jeunes, des jeunes mais pourtant il y en a des jeunes.

*Et vous par rapport au fait que vous soyez senior ? Qu'est-ce que c'est d'être senior ?*

Euh comme senior, les seniors maintenant ils peuvent mieux faire que les anciens, enfin si on a rien de particulier, si on n'est pas malade il faut faire voir qu'on n'est pas malade et que l'on peut bosser parce que bon, les gens ce qui veulent c'est bosser. Parce que c'est ça qu'ils recherchent.

*Mais par rapport aux jeunes, vous pensez que les seniors peuvent apporter quelque chose aux entreprises ?*

Oui bah oui parce que moi j'ai fait 30 années, donc on peut apporter l'expérience des 30 années. Le jeune il apporte les expériences qu'il a sur les papiers alors que les autres personnes elles apportent leur expérience, manuelle quoi. Le jeune il apportera ses papiers.

*D'accord ... et pour les entreprises, elles perçoivent selon vous que les seniors ont l'expérience que les jeunes n'ont pas ?*

Ils préfèrent recruter là où on leur donne de l'argent je pense et après jeter. Je ne pense pas qu'il y ait plus de chance d'un côté que de l'autre. Moi je pense que c'est comme ça ... jamais les entreprises se battent pour des choses comme ça ... à moins qu'ils aient vraiment besoin ...

*Et par rapport à ce que les entreprises font à partir du moment où les salariés ont plus de 45 ans, elles proposent des formations, des entretiens de seconde partie de carrière ... vous avez bénéficié de ces actions-là ?*

Non, non, non. Quand on demande quelque chose comme ça, j'ai demandé c'est non.

*Vous aviez fait des demandes ?*

J'ai eu fait des demandes mais comme j'avais été ... ça m'intéressait beaucoup le secrétariat j'avais fait la demande mais ça a été non. Peut-être qu'il y a des préférences je ne sais pas. Peut-être que ceux qui sont en syndicat ont le droit, parce qu'ils sont en syndicats, il y a des préférences. Parce qu'une autre dame, qui était un peu plus jeune que moi, elle avait 4 ou 5 ans de moins, elle, elle a pu aller dans les bureaux donc je pense que c'est peut-être le fait d'être dans les syndicats. Et puis en plus c'était la première personne des syndicats ... c'est peut-être ce fait là, qu'elle a pu ... c'est peut-être pas l'entreprise qui décide, c'est peut-être les syndicats ... parce qu'il y a des droits quand on est première personne du syndicat donc voilà ...

*Et l'entreprise ne vous a jamais expliqué pourquoi elle refusait ?*

Je suis rentrée comme ça pour faire plein de choses, j'ai fait ce qu'il y avait à faire et puis voilà. L'aspiration qu'il y avait, elle était claire, je ne sais pas qui c'est qui finance mais ces formations et tout ça mais c'est ça ...

*D'accord. Alors au début de nos échanges vous m'aviez dit que vous n'étiez pas trop sur les machines ...*

Sur des machines manuelles ...

*Depuis quelques années, il y a beaucoup de nouvelles technologies qui s'installent notamment dans l'industrie qui a beaucoup innové et est-ce que vous, vous avez été amenée à travailler avec des outils un peu plus technologiques ? Depuis 1983, je peux imaginer que les outils ont évolué ...*

Non, non. J'ai pas été habituée. C'était vraiment les machines manuelles qui étaient dessus. Parce qu'il y avait des trucs pour les panneaux. Mais sinon autrement il y avait des tapis roulant c'était des choses comme ça, mais autrement non, les gens ne prenaient pas des machines ... des machines en hauteur parce que c'était plus technologie mais pas non plus. Mais y a pas non plus vraiment de dire comment dire ça ... y a pas vraiment un écran à ces machines des choses comme ça quoi. Un petit peu plus ... c'est comme une ... une machine un petit peu plus performante que les autres mais c'est pas non plus ...

Il n'y a pas eu des grands changements ...

Dans les bureaux mais autrement non ... parce que ce qui était des archives, ce que je faisais moi à la main, ça ne se faisait plus comme ça.

*Donc vous n'avez jamais été amenée à vous familiariser avec ces nouvelles technologies ?*

Non, à part chez moi que j'ai un ordinateur, que j'essaie un peu de piloter dessus mais voilà sans plus.

*Vous êtes familière ...*

Un petit peu oui parce que j'essaie d'aller chercher des choses dessus, si je peux chercher ... je m'en sers pas trop ...

*Vous m'aviez dit que vous souhaitiez aller dans les bureaux à un moment donné, est ce que vous saviez que vous devriez vous mettre à l'informatique, toutes ces choses-là, ça vous faisait peur ?*

Ah non pas du tout parce que d'abord d'une j'étais jeune, et puis à ce moment-là, il n'y avait pas trop d'informatique et puis ça me plaisait parce que j'avais commencé à faire déjà une année dans une école privée à R. donc ça me plaisait.

*Et maintenant, on vous proposerait de travailler dans des bureaux, vous vous sentiriez à l'aise pour utiliser un ordinateur ?*

Bah si c'est dans les bureaux, si c'est pas trop compliqué, parce que maintenant on va pas me faire faire des choses qu'on fait à 20 ans, on va pas le faire faire à quelqu'un de 50 ans, qui est à la retraite dans 2 ans certainement pas. Donc oui, si ce n'est pas compliqué ... mais ça m'étonnerait que pôle emploi me dise on fait une formation pendant tant de temps pour ça.

*Ça ne vous fait pas peur ?*

Non, parce que chez moi j'ai ... je ne pense pas que ... c'est vrai qu'il y a beaucoup de choses à retenir ...

*Est-ce que vous pensez que le fait que vous ne maîtrisiez pas totalement l'informatique peut être un frein dans votre recherche d'emploi ?*

Non, parce qu'on peut trouver autre chose. Non, non c'est pas un frein, on peut trouver tout autre chose, que bon c'est vrai que ça m'aurait plus ...

*Ce n'est pas une difficulté ?*

Non, non ce qui est difficile c'est de se dire qu'il faut aller tant de jour d'un côté tant de jour de l'autre, ailleurs sur 30 kilomètres ou 40 kilomètres, travailler en équipe ou de nuit, faire ... c'est des choses comme ça.

*Plus que l'informatique*

Non non parce que ce n'est pas dans l'informatique qu'ils me mettront. Après j'apprendrais pour les nouvelles machines. On apprend. Mais bon c'est vrai ... mais autrement non. Ce que je regrette beaucoup c'est que ce n'est pas innové, qu'il n'y ait pas de nouvelles machines là où j'étais.

*Pourquoi vous regrettez ?*

Bah parce que ça apprend, pour après ça apprend. Parce que après c'est pour les gens.

*Vous aviez envie de continuer à apprendre ?*

Ah bah moi j'avais envie, je pensais être protégée, être jusqu'à la retraite. Je savais qu'il y avait du chômage mais je ne pensais pas que ... je ne pensais pas que pour un petit truc ça pouvait aller et puis qu'on en vient au chômage. Qu'on ne peut rien dire ...

*Vous avez pu vous défendre ?*

Les syndicats ne m'ont pas défendu. Elle est venue avec moi, elle est restée à côté, elle n'a rien dit. Elle a dit bon bah si elle a deux ans alors elle signe. Je pense qu'ils ont joués sur le fait que j'avais mon mari qui gagnait une bonne paye aussi. Donc voilà. Mais j'ai les enfants qui ne sont pas de lui, donc c'est pas lui qui va ... il y a des problèmes de partout ...

*D'accord ...*

Et moi je vais me battre aujourd'hui pour justement essayer de retrouver quelque chose qui ... bon on a mis des choses en place, on va voir je sais bien que ... je ne sais pas ici, c'est un petit peu difficile. C'est un peu se débrouiller seule. Ils me font faire ... ce qu'il faut faire, ils m'ont montré comment fallait faire un CV parce que moi je ne savais pas, je n'avais jamais fait de CV ni quoique ce soit parce que j'en étais pas là et je ne pensais pas y être un jour. C'est vrai que c'est plus des missions quand on a des enfants comme moi, j'ai encore la petite et le grand, donc c'est vrai que c'est tous les jours. Mais quand on a pas d'enfants, qu'ils sont tous grands, quand on a 8 jours d'un côté et tant de temps ailleurs, c'est pas enfin dans la limite bien sûr du raisonnable des kilomètres et tout ...

*Vous avez le permis ?*

Moi non, non mais je parle pour quelqu'un qui l'a.

*Vous avez du coup cette contrainte.*



Oui, mais je ne joue pas cette carte, il faut pas jouer cette carte-là, parce que je me mets à la place de quelqu'un d'autre qui est là et qui a des enfants ... je ne peux pas me mettre d'accord ... voilà (chuchote).

*Vous avez des choses à rajouter ?*

Non, non.

*Ok, et bien je vous remercie alors.*

## Annexe 14 – Analyses factorielles en composantes principales avec rotation Varimax [Etude A]

Liste des Items	1	2	3	Composante
Il y avait une équipe	.860			Collectif de travail
Je pouvais compter sur ses collègues	.915			
Il y avait de l'entraide	.878			
J'étais exclu du groupe de travail		.857		Discrimination liée à l'âge
Il y avait en général une exclusion des salariés les plus âgés		.769		
Les rapports entre les collègues étaient conflictuels			.797	Coopération intergénérationnelle
Il y avait des consensus entre les collègues			.515	
Les jeunes aidaient les seniors			.448	
Les seniors aidaient les jeunes			.529	
<b>Valeur propre</b>	<b>2.96</b>	<b>1.89</b>	<b>1.44</b>	
<b>% de la variance expliqué</b>	<b>32.93%</b>	<b>20.99%</b>	<b>15.96%</b>	

Tableau 1 : Caractérisation des expériences professionnelles

Liste des items	1	2	Composante
Mes rapports avec la hiérarchie étaient très bons	.776		Bons rapports avec la hiérarchie
Mes rapports avec la hiérarchie étaient bons	.867		
Mes rapports avec la hiérarchie étaient mauvais		.711	Mauvais rapports à la hiérarchie généralisés
La dégradation de mes rapports avec la hiérarchie s'est faite avec le temps		.768	
La dégradation de mes rapports avec la hiérarchie s'est faite au cours d'une expérience particulière		.723	
La dégradation de mes rapports avec la hiérarchie s'est faite de manière continue		.773	
La dégradation de mes rapports avec la hiérarchie s'est faite de façon récurrente au cours de mes expériences professionnelles		.691	
<b>Valeur propre</b>	<b>3.66</b>	<b>1.99</b>	
<b>% de la variance expliqué</b>	<b>40.16%</b>	<b>22.16%</b>	

Tableau 2 : Rapports à la hiérarchie

Liste des items	1	2	3	4	5	composante
Je possède des connaissances et techniques de travail éprouvées	.806					Représentation positive du senior
Je sais analyser les situations auxquelles je suis confronté.e	.797					
Je possède des capacités de prise de recul et de décision	.582					
J'ai perdu confiance en moi		.710				Représentation négative du senior
J'ai moins d'énergie		.781				
Je suis moins productif		.738				
Je n'ai plus de repères dans		.605				

l'entreprise						
Je suis démotivé.e par le travail		.714				
J'apporte de la stabilité			.630			Savoirs d'expérience
Je possède une capacité à diriger			.696			
Je sais organiser mon temps de travail			.857			
Je ressens des difficultés pour m'adapter aux changements				.533		Représentation stéréotypée du senior
Je suis difficile à manager				.711		
Je ne maîtrise pas les nouvelles technologies				.642		
Je ne veux pas apprendre à maîtriser les nouvelles technologies					.610	Absence de perspectives d'évolution
Je ne veux plus évoluer dans mon travail					.672	
<b>Valeur propre</b>	<b>2.86</b>	<b>2.3</b>	<b>2.20</b>	<b>1.58</b>	<b>1.45</b>	
<b>% de la Variance expliqué</b>	<b>16.81 %</b>	<b>13.52%</b>	<b>12.96 %</b>	<b>9.33%</b>	<b>8.52 %</b>	

*Tableau 3 : Caractéristiques subjectives attribuées aux salariés âgés*

Liste des items	1	2	Composante
Manque d'accès à la formation	.678		Absence de ressources « métier »
Manque de reconnaissance	.790		
Manque de communication	.761		
Des mauvais rapports avec les équipes dirigeantes	.686		
Des mauvais rapports avec les collègues	.681		
Une pression temporelle trop élevée		.874	Conditions de travail délétères
Une charge physique trop importante		.651	
Une charge psychique trop importante		.883	
<b>Valeur propre</b>	<b>2.89</b>	<b>2.48</b>	
<b>% de la Variance expliqué</b>	<b>36.15%</b>	<b>31.05%</b>	

*Tableau 4 : Typologie des difficultés rencontrées par les salariés après 45 ans*

	Expérience – continuité	Nouveaux apprentissages	Développement des acquis	Facteurs temporel - économique	Métier choisi (vs subi)
Un secteur d'activité que je connais déjà	.818				
Un métier que j'ai déjà exercé	.866				
L'intérêt présenté par le poste					.869
Les responsabilités attribuées par le					

poste					
Les perspectives professionnelles offertes		.702			
Une entreprise jeune, dynamique et à la pointe de la technologie		.771			
La rémunération proposée				-.647	
Le travail à temps partiel				.747	
Le travail en CDD				.722	
La prise en compte de l'expérience			.642		
La possibilité de développer de nouvelles compétences			.803		
<b>Valeur propre</b>	<b>2.20</b>	<b>1.98</b>	<b>1.70</b>	<b>1.67</b>	<b>1.26</b>
<b>% de la Variance expliqué</b>	<b>16.97%</b>	<b>15.25%</b>	<b>13.11%</b>	<b>12.87%</b>	<b>9.72%</b>

*Tableau 5 : Typologie des perspectives professionnelles*

	<b>Formation « sur les tas »</b>	<b>Autonomie dans l'apprentissage</b>	<b>Accès à la formation</b>
Je me suis formé.e seul.e		.808	
Je n'ai pas eu besoin d'apprendre		.711	
J'ai pu bénéficier de formation			.885
J'ai pu bénéficier de formation en e-learning			.748
J'ai pu bénéficier de l'aide de mes collègues	.803		
J'ai pu bénéficier de l'aide de ma direction / mes managers	.653		
J'ai pu bénéficier de l'aide des techniciens en charge de l'installation	.684		
J'ai bénéficié d'une aide extérieure (amis, famille)	.671		
<b>Valeur propre</b>	<b>2.07</b>	<b>1.98</b>	<b>1.46</b>
<b>% de la Variance expliqué</b>	<b>22.98%</b>	<b>22.05%</b>	<b>16.16%</b>

*Tableau 6 : Typologie des formations aux TIC*

## Annexe 15 – Extrait d’une grille d’analyse des observations situées [Etude B1]

Heure	Contenu	Éléments d’analyse / thématique
16h11	H : il y en a ce soir aussi je crois ...	Discussion autour du métier entre un senior expert et le senior réserviste moins souvent sur le poste qui n’a donc pas les habitudes du métier
	D : même ce soir ?	
H : Ouais ! Mais ce soir ce n’est pas la peine d’y poser à Roanne ce soir parce que y a ... y a un contrat de travaux qui s’applique ce soir. Parce que c’est vrai que ...		
D : c’est tout à fait différent par rapport au poste de ...		
H : oui, du 17 au 18 tu vois, Zep L. Roanne l’Arbresle Neuville !		
D : d’accord hum.		
H : Donc il ne va pas vous poser la même ce soir !		
D : Oui parce qu’il nous a parlé de mercredi par contre !mercredi il va nous poser la même qu’hier soir ...		
H : Oui il va vous poser la même, la 92 ce soir.		
D : D’accord.		
H : Normalement.		
D : Je leur signalerai parce que je n’en ai signalé que une !		
Agent 1 : La caravelle elle passe à quelle heure s’il te plait ?	SITUATION 1 : CARAVELLE	
H : tu demandes à qui ?		
Agent 1 : à toi ! Bon j’ai essayé de baisser un truc mais la clef elle est restée dedans donc ...		
H : comment ça la clef ? ... Mais tu vas enlever la clef !		
Bah non mais je n’y arrive pas !		
D : non mais il va bien y avoir des places qui vont se libérer !		
H : il n’en reste plus que deux qui tiennent la route !		
Agent 1 : Bah je suis garé sur le côté là en fait		
Agent 1 : Un on n’arrive pas à l’ouvrir		
V : Non 3 !		
V : Y en a trois qu’on ne peut pas ouvrir et il y en a un de péter		
H : Il y en a de tordu ouais. Sur les trois qui restent bah ouais il y en a deux qui sont potables		
Il y en a un qui est tordu, qu’on peut baisser, mais par contre vu qu’il est tordu, on ne peut pas mettre de bagnole dedans ...		
H : si ça passe.		
Agent 1 : bah non là ça ne passe plus ! il a ...		
H : ah mais il est encore retombé ?		
Agent 1 : ouais ouais ...		
V : et en attendant on a plus de parking !		
Agent 1 : c’est ça !		
V : enfin vous non, mais nous on a quatre place de réservées !		
H : nous on a notre DET quand elle nous parle ...		
V : non c’est le DUO !		
H : ouais, le DUO !		
V : il y a quatre places en surface !		
Agent 1 : là bas ? Au dessus à l’étage ?		

	V : oui, mais comme il y a les caténaïres, comme à Lozanne.	
	H : elle a du passer vite ...	
	Agent 1 : elle a du faire le tour des gares. Et t'es sur qu'il n'y a pas de caravelle qui passe ? Il y a des photographes qui sont là. Elle passe à 16h20 à ce qu'il paraît !	<b>SITUATION 1</b> Historique du matériel de la sncf
	H : et qu'est ce que t'appelle une caravelle ? Une caravelle avant c'était les ...	Discussion autour d'une constituante matérielle du métier : ne s'arrête pas au poste de façon stricte, mais connaissance élargie du matériel qu'ils font circuler
	V : une 4600	
	H : ouais voilà c'est ça	
	Agent 1 : oui c'est ça une 4600 qui doit passer	
	H : et bah ils sont ...	
	Agent 1 : je ne la vois pas !	
	H : Euh ... non ! Bah moi non plus ! Parce que euh ... demande leur sur quel train ? Ils ont vu ça où ?	
	Agent 2 : Ouais parce que des 4600, on n'en voit plus	
	V : oui des fois il y a des trains touristiques mais ce n'est ... pas en février, il n'y a pas de chauffage dans ces trucs là !	
	H : bah si ça chauffait avant !	
	V : avec le moteur !	
	H : ouais quand tu étais dessus !	
	Agent 2 : ouais et puis il pourrait la mettre sur n'importe quelle marche parce que ce n'est pas une catégorie A	
	H : bah si la 4600 ! si c'était une catégorie A ...	
	Agent 2 : elle a été reprise dans les catégories c'est vrai ? Parce qu'il n'y a que les 72500 qui ne sont pas reprises. Mais les 4600 tu vois, je ne savais pas je pensais que c'était que pas repris. Parce que 2800 ce n'était pas repris ça.	
	H : ouais mais c'était lourd une 2800 ! C'était 80 tonnes une 2800.	
	V : Ouais c'était long déjà et lourd !	
	Agent 1 : mais tu vois la 4600 je ne pensais pas qu'elle avait été reprise.	
	H : c'était notre machine de base dit ... on en a vu rouler pendant ...	
	Agent 2 : depuis que je suis gamin moi j'en vois rouler ... quand j'étais gamin ...	
	H : on en a fait rouler pendant plus de 20 ans au moins !	
	V : ouais ça fait un moment qu'elle roule !	
	H : c'était notre machine de base ...	
	Agent 2 : ça se peut qu'il ait mis sur une marche qu'elle doit passer !	
	H : bah non sinon on aurait eu une dépêche	
	Agent 2 : Comme c'est repris ...	
	H : ils se sont peut être trompé de jour hein aussi !	

## Annexe 16 – Extrait d’une grille d’analyse transversale [Etude B2]

Situation	Type de situation	Verbalisations au cours des observations	Explicites	Dimension(s) du SA	Éléments d’analyse 1 <sup>er</sup> niveau	Aspects théoriques questionnés
2	Verbaliser à la main par le papier (durée de l’opération : 3min32)	R : bonjour madame, je vais vous demander votre titre de transport s’il vous plaît ! Enfant : il est où le chef ? RS : le chef, mais là on est tous des chefs ! (rires) il y en a beaucoup ! Cliente : on est le combien aujourd’hui ? RS : pardon ? Cliente : aujourd’hui on est le 19 ? RS : non le 20 ! cliente : mon ticket n’est plus valide ! RS : d’accord. vous allez jusqu’où madame ? cliente : Givors. RS : alors 09905 ... LAF : tu sais si en haut il y a quelqu’un ? RS : alors non ça n’a pas été fait et il n’y a personne ! RS : ensuite 12/07 ... 974 RS : <b>Hop je vous rend et je vous laisse signer I. voilà.</b>	Ah oui, <b>je fais du papier</b> ! Bah je sais pas parce que ... moi si tu veux enfin moi j’ai gardé cette <b>habitude</b> d’il y a sept, huit ans ou neuf ans, je ne sais plus combien. il y a eu une mise à jour il n’y a pas longtemps c’est une <b>catastrophe</b> l’ <b>habitude</b> de ne faire que du papier, (...) terminé et on donnait ça, <b>ça allait plus vite.</b> Ça c’est des <b>habitudes</b> que j’ai gardé, des <b>vieilles habitudes</b> des <b>anciens</b> des équipes d’assistance parce qu’ <b>on</b> ne travaillait que comme ça <b>nous.</b> (...) <b>Je</b> trouve que c’est <b>extrêmement dangereux</b> de rester en face de quelqu’un qui est énervé. Donc à mon avis, il vaut mieux rester une minute plutôt que 10. (...) Donc c’est pour ça que ... <b>les histoires de retrait</b> , je ne fais jamais de PV dans un escalier, ou assis à côté. Parce qu’il y en a qui s’assoit à côté ou en face de la personne, alors là c’est le ... Après le but du jeu, c’est de <b>régler la situation le plus rapidement possible</b> quoi ... C’est pour ça qu’il faut rester le moins longtemps possible quoi.	Outil, objet	L’ASCT contrôle un voyageur qui n’est pas en règle; il lui fait un PV mais écrit et non pas avec l’outil Accelio dont il se servait pour faire le contrôle. Il nous explique pourquoi il fait ses PV à la main alors qu’il dispose de l’outil pour le faire	Détournement de l’usage de la fonction du PV : l’accelio "expose" au risque alors que le papier "protège" du risque car il impose de prendre de la distance par rapport au contre-revenant; ce procédé le rend plus efficace et plus serein ; a le sentiment d’être performant; lien avec la formation ; injonction paradoxale de l’utilisation de cet outil car il est censé rendre plus performant l’ASCT, or ce dernier utilise le papier afin d’arriver à ses fins
3	Verbaliser une personne sans titre de transport (durée de l’opération : 6min)	R : Monsieur bonjour (inaudible) vous avez de quoi régler monsieur ? Vous avez une pièce d’identité ? <b>Je vous ramène la pièce d’identité ! Je vais me mettre là, tranquille !</b> Souvent dans les trains, on fait souvent des PV parce que là il y en a une grosse majorité de gens qui s’abstiennent de payer leur trajet ! moi : et vous ne les faites pas sur l’accelio directement ? RS : non ! ça c’est une <b>habitude</b> d’avoir travaillé en brigade anti-fraude <b>on</b> ne les fait qu’en ... on les faisait que là-dessus en fait ! alors 03/13 ... alors ça c’est bon ... ok	NON	Outil, objet	Dans cette situation, l’agent procède à une verbalisation et on voit bien comme il s’écarte du contre-revenant "Je vais me mettre là, tranquille" > prise de distance pour assurer sa sécurité, ce que lui permet de faire l’usage du carnet de contravention papier, ce que ne permet pas l’outil	Détournement de l’usage de l’accelio : - outil pour autrui, détourné pour soi (Clot?); - non usage de l’objet