

# Annexes

## Annexe 1

Enquête quantitative sur le manuel numérique auprès des enseignants de primaire.

**Votre département**

  
**Utilisez-vous un manuel scolaire numérique ?**

Oui  
 Non

**Si non, pour quelle(s) raison(s) ?**

  
  
**Votre manuel scolaire numérique**

**Dans quelle matière ?**

Français  
 Mathématiques  
 Langue vivante  
 Sciences expérimentales et technologie  
 Histoire-géographie-instruction civique et morale  
 Pratiques artistiques et histoire des arts  
 Other:

**De quelle maison d'édition ?**

Belin  
 Bordas  
 Hachette  
 Hatier  
 Magnard  
 Nathan  
 Other:

**Dans quelle(s) classe(s) ?**

- GS maternelle
- CP
- CE1
- CE2
- CM1
- CM2

**L'utilisez-vous...**

- A chaque cours
- Fréquemment
- Occasionnellement
- Rarement

**Quels sont les outils, du manuel numérique, que vous utilisez ?**

- Trousse pour annoter
- Caches et spots
- Zooms
- Outil pour ajouter vos ressources
- Outil pour ajouter du contenu
- Other:

**Quelle(s) ressources utilisez-vous dans un manuel numérique ?**

- Animation
- Vidéo
- Séquence audio
- Illustration simple (sans interactivité)
- Illustration interactive (carte, schéma...)
- Exercice interactif
- Vos propres ressources
- Other:

**Avec quel(s) moyen(s) technique(s), utilisez-vous votre manuel scolaire numérique ?**

- Ordinateur
- Tableau interactif
- Tablette multimédia
- Vidéoprojecteur
- Other:

**Si vous travaillez sur tableau interactif, quels outils utilisez-vous :**

- Les outils du manuel numérique (trousse, zooms, caches...)
- Les outils du TBI (trousse, zooms, caches...)

**Comment utilisez-vous ce manuel scolaire numérique ?**

- En collectif
- En individuel en classe
- En petits groupes
- A la maison

**Quelles activités proposez-vous aux élèves avec ce manuel numérique ?**

**En travail individuel en classe vous faites travailler les élèves sur leur manuel numérique...**

- A chaque cours
- Fréquemment
- Occasionnellement
- Rarement
- Jamais

**Selon vous, le manuel numérique augmente t-il la motivation de l'élève à apprendre ?**

- oui
- non

**Le manuel numérique favorise t-il l'apprentissage ?**

- oui
- non

**Selon vous, quels sont les avantages et les inconvénients d'un manuel scolaire numérique ?**

## Annexe 2

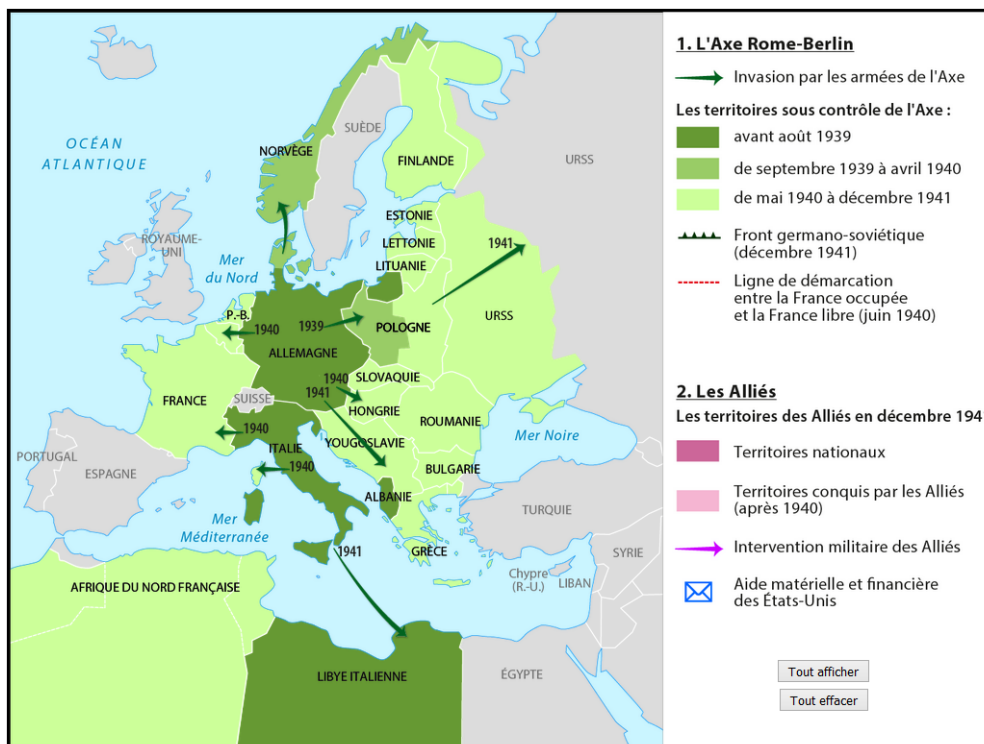
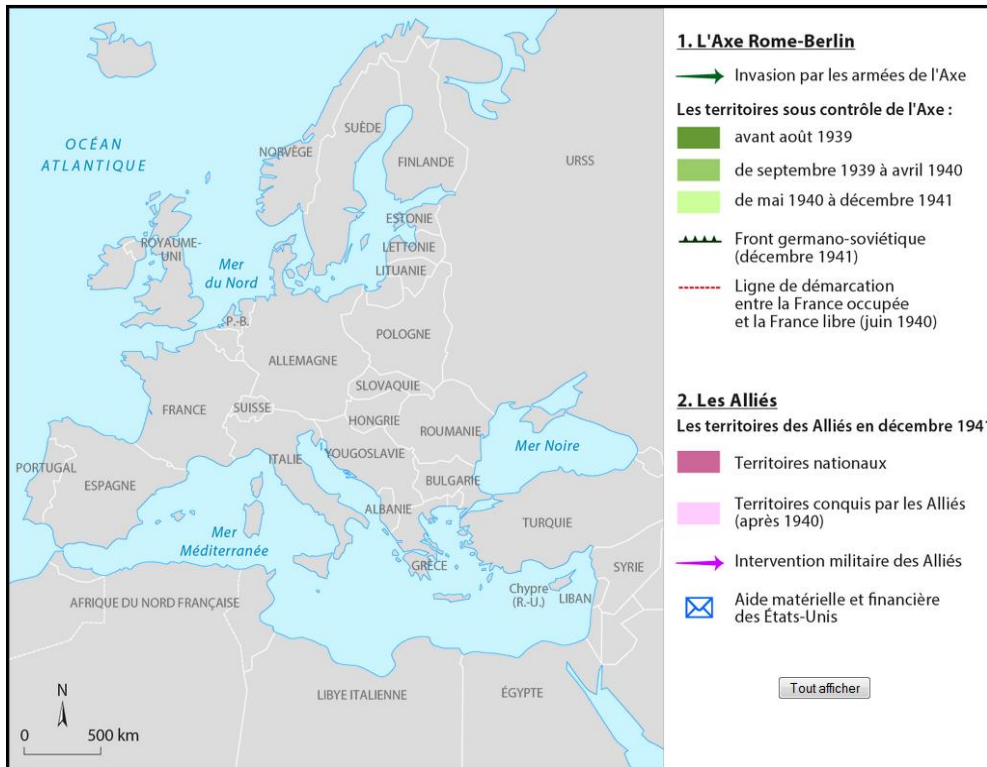
Enquête qualitative sur le manuel numérique et les illustrations interactives.  
Questions posées aux enseignants de secondaire lors des entretiens.

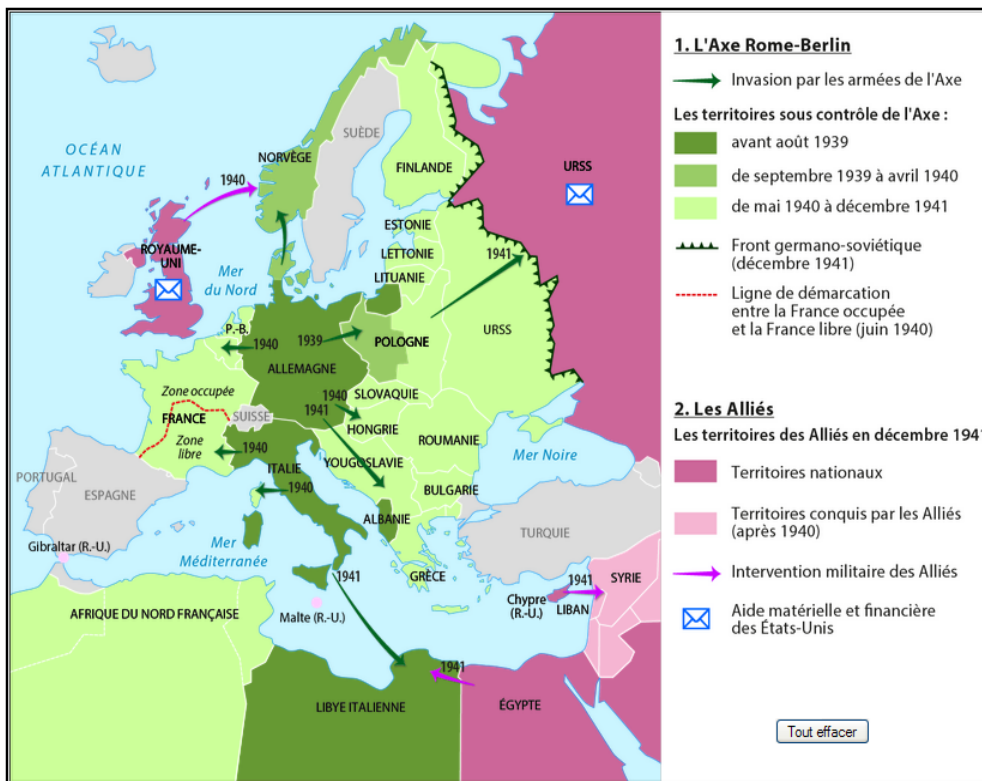
Renseignements généraux	
Dans quel département enseignez-vous ?	
Quelle(s) matière(s) enseignez-vous ?	
Dans quelle(s) classe(s) ?	
Votre manuel numérique	
Quel manuel numérique utilisez-vous ?	
Est-ce une version numérisée, enrichie et/ou personnalisable ?	
Comment l'utilisez-vous ?	A chaque cours Fréquemment Occasionnellement Rarement
Quels sont les outils du manuel numérique que vous utilisez ?	Trousse pour annoter Caches et spots Zooms Outil pour ajouter vos ressources Outil pour ajouter du contenu D'autres outils...
Quelle(s) ressource(s) utilisez-vous dans votre manuel numérique ?	Les animations Les vidéos Les séquences audios Les illustrations simples (sans interactivité) Les illustrations interactives (carte, schéma, frises, etc.) Vos propres ressources
Avec quel(s) matériel(s) technique(s) diffusez-vous votre manuel numérique ?	Ordinateur Tablette Vidéoprojecteur TNI
Comment utilisez-vous le manuel numérique ?	En collectif En individuel en classe En petits groupes En travail à la maison
Quelles sont les activités que vous proposez en collectif ? Et quelle fréquence ?	
Proposez-vous des activités individuelles en classe ? Si oui, pouvez-vous donner des exemples ? Quelle fréquence ?	
Quels sont les avantages et les inconvénients d'un manuel numérique ?	
Les illustrations interactives	

<b>Quel(s) type(s) d'illustration interactive utilisez-vous ?</b>	Carte interactive Frise interactive Schéma interactif Photo interactive Croquis interactif Autre
<b>En collectif, comment les diffusez-vous ?</b>	Vidéoprojecteur TNI
<b>A quelle fréquence ?</b>	A chaque cours Fréquemment Occasionnellement Rarement
<b>Quelles activités proposez-vous ?</b>	
<b>Proposez-vous des activités en petits groupes autour des illustrations interactives ?</b>	
<b>A quelle fréquence ?</b>	A chaque cours Fréquemment Occasionnellement Rarement
<b>Quelles activités proposez-vous ? Et avec quel matériel ?</b>	
<b>Proposez-vous des activités individuelles autour des illustrations interactives ?</b>	
<b>A quelle fréquence ?</b>	A chaque cours Fréquemment Occasionnellement Rarement
<b>Quelles activités proposez-vous ? Et avec quel matériel ?</b>	
<b>Proposez-vous des activités à la maison autour des illustrations interactives ?</b>	
<b>A quelle fréquence ?</b>	A chaque cours Fréquemment Occasionnellement Rarement
<b>Quelles activités proposez-vous ? Et avec quel matériel ?</b>	
<b>Que pensez-vous des illustrations interactives ?</b>	
<b>Quels sont les avantages et les inconvénients des illustrations interactives ?</b>	

## Annexe 3

Carte interactive de l'entreprise Légende Cartographie employée lors des expérimentations.





## Annexe 4

### Table de la loi normale centrée réduite

z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3,0	0,99865	0,99869	0,99874	0,99878	0,99882	0,99886	0,99889	0,99893	0,99896	0,99900
3,1	0,99903	0,99906	0,99910	0,99913	0,99916	0,99918	0,99921	0,99924	0,99926	0,99929
3,2	0,99931	0,99934	0,99936	0,99938	0,99940	0,99942	0,99944	0,99946	0,99948	0,99950
3,3	0,99952	0,99953	0,99955	0,99957	0,99958	0,99960	0,99961	0,99962	0,99964	0,99965
3,4	0,99966	0,99968	0,99969	0,99970	0,99971	0,99972	0,99973	0,99974	0,99975	0,99976
3,5	0,99977	0,99978	0,99978	0,99979	0,99980	0,99981	0,99981	0,99982	0,99983	0,99983
3,6	0,99984	0,99985	0,99985	0,99986	0,99986	0,99987	0,99987	0,99988	0,99988	0,99989
3,7	0,99989	0,99990	0,99990	0,99990	0,99991	0,99991	0,99992	0,99992	0,99992	0,99992
3,8	0,99993	0,99993	0,99993	0,99994	0,99994	0,99994	0,99994	0,99995	0,99995	0,99995
3,9	0,99995	0,99995	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99997	0,99997
4,0	0,99997	0,99997	0,99997	0,99997	0,99997	0,99997	0,99998	0,99998	0,99998	0,99998