

les

dossiers

Enseignement scolaire

Les technologies
de l'information et
de la communication (TIC)
en classe au collège
et au lycée : éléments
d'usages et enjeux

197 [octobre 2010]

ministère
éducation
nationale



les dossiers

Ministère de l'Éducation nationale
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Ministère de l'Éducation nationale
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance
61-65 rue Dutot – 75732 Paris Cedex 15

Directeur de publication : **Michel QUÉRÉ**

les dossiers

Responsable de ce numéro : **François ALLUIN**

DEPP – Département de la valorisation et de l'édition
61-65 rue Dutot 75732 Paris Cedex 15
Téléphone : 01 55 55 72 04

Prix : 15 euros

Centre de documentation de la DEPP
Téléphone : 01 55 55 73 58

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux

François ALLUIN

avec la participation de Marion BILLET-BLOUIN et Régine GENTIL

Ministère de l'Éducation nationale
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Remerciements

La Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance remercie tout particulièrement :

Inspection Générale

Madame Brigitte BAJOU, inspecteur général du groupe mathématiques

Madame Catherine BIZOT, inspecteur général du groupe lettres

Monsieur Laurent CARROUE, inspecteur général du groupe histoire-géographie

Monsieur Jean-Yves DANIEL, doyen du groupe sciences physiques et chimiques fondamentales et appliquées

Monsieur Vincent MAESTRACCI, doyen du groupe enseignements et éducation artistiques

Monsieur Guy MENANT, inspecteur général du groupe sciences de la vie et de la Terre

Monsieur François MONNANTEUIL, inspecteur général du groupe langues vivantes

Monsieur Dominique ROJAT, doyen du groupe sciences de la vie et de la Terre

Monsieur Dominique TARAUD, inspecteur général du groupe sciences et techniques industrielles

Monsieur Michel VOLONDAT, doyen du groupe éducation physique et sportive

DGESCO

Madame Jacqueline BLOAS-GONIN, chef du bureau des collèges

Monsieur Yves HASSAN, bureau des lycées

STSI

Monsieur Gilles FOURNIER, chef du service des technologies et des systèmes d'information

Monsieur Jean-Yves CAPUL, sous-directeur des technologies de l'information et de la communication pour l'éducation

Madame Marie-Christine MILOT, bureau des usages et des services numériques

INRP

Monsieur Pascal MERIAUX, professeur associé INRP

CRDP d'Aix-Marseille

Monsieur Gérard PUIMATTO, directeur adjoint du CRDP d'Aix - Marseille

Sommaire

Synthèse.....	9
Présentation.....	19
I. Les enseignants.....	23
A. L'ensemble des enseignants (utilisateurs ou non des TIC en classe-cible)	27
1. Les TIC et les objectifs pédagogiques.....	27
2. Les activités utilisant les TIC	31
3. La fréquence d'intégration des outils.....	37
4. La maîtrise des compétences TIC par les enseignants	41
5. Les facteurs qui encouragent à l'usage des TIC	46
6. Les facteurs qui dissuadent de l'usage des TIC.....	48
B. Les enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible	51
1. Les types d'activité utilisant les TIC.....	52
2. Les effets des TIC sur les élèves	59
3. Les effets des TIC sur les pratiques professionnelles.....	61
II. Les élèves.....	65
1. L'utilisation de l'ordinateur	66
2. L'utilité de l'ordinateur.....	70
3. L'ordinateur en dehors de la classe.....	72
Annexe 1 : les caractéristiques des enseignants	73
Annexe 2 : la fréquence des usages des TIC avec la classe-cible	76
Annexe 3 : la fréquence des activités dans la classe-cible	78
Annexe 4 : les facteurs encourageants et décourageants à l'usage des TIC	80
Annexe 5 : les caractéristiques des élèves	82
Annexe 6 : les TIC autres que l'ordinateur utilisés par les élèves.....	83

Synthèse

I. Les enseignants

L'usage des TIC en classe semble globalement répandu...

La quasi-totalité des enseignants utilisent les TIC, d'une façon ou d'une autre (ainsi, 94 % d'entre eux déclarent les utiliser à des fins personnelles). Toutefois, si 95 % de l'ensemble des enseignants ayant répondu à l'enquête déclarent utiliser les TIC à des fins professionnelles, ils ne sont plus que 80 % à déclarer les utiliser en présence des élèves, 73 % à déclarer les utiliser eux-mêmes sans manipulation d'outils TIC par les élèves, et 64 % avec manipulation d'outils TIC par les élèves.

... mais c'est l'usage « peu fréquent » des TIC en classe qui est le plus répandu

La fréquence de l'usage selon la classe doit être complétée par une fréquence de l'usage dans la classe. C'est ainsi que si 73 % des enseignants déclarent utiliser les TIC sans manipulation d'outils TIC par les élèves, 13 % le font tous les jours, 19 % une ou plusieurs fois par semaine, 18 % une ou plusieurs fois par mois, 22 % une ou plusieurs fois par trimestre, (tandis que 25 % ne le font jamais ; 2 % de non-réponses). L'usage « peu fréquent » (moins d'une fois par semaine) concerne donc 40 % des enseignants.

D'autre part, si 64 % des enseignants déclarent utiliser les TIC avec manipulation d'outils TIC par les élèves, 5 % le font tous les jours, 11 % une ou plusieurs fois par semaine, 17 % une ou plusieurs fois par mois, 31 % une ou plusieurs fois par trimestre, (tandis que 33 % ne le font jamais ; 3 % de non-réponses). L'usage « peu fréquent » (moins d'une fois par semaine) concerne au total près d'un enseignant sur deux (soit 48 %). On peut donc considérer que cet usage « peu fréquent », lorsque les élèves manipulent également les outils TIC, est actuellement dominant parmi les enseignants.

La plus ou moins grande utilisation des TIC en classe dépend avant tout de la discipline enseignée

Globalement, les enseignants utilisent plus les TIC au lycée qu'au collège. On observe également des différences dans la fréquence de l'utilisation des TIC selon l'ancienneté et selon le sexe, mais ces caractéristiques ne sont pas déterminantes : les hommes utilisent les TIC un peu plus que les femmes et les enseignants ayant le plus d'ancienneté utilisent les TIC moins que les autres. Il semble que ce soit la génération plus que l'âge qui soit le facteur explicatif.

Mais c'est avant tout la discipline enseignée qui est liée à la plus ou moins grande utilisation des TIC en classe, indépendamment de la structure par sexe ou par ancienneté. Cette importance de la discipline se retrouve dans la plupart des questions abordées dans l'étude.

Les disciplines les plus « utilisatrices » sont les enseignements technologiques (90 %) et scientifiques (sciences de la vie et de la Terre : 75 %, physique-chimie : 69 %, mathématiques : 60 %). Au contraire, l'éducation physique et sportive (16 %), les disciplines artistiques (éducation musicale : 26 %, arts plastiques : 38 %), et littéraires (français : 34 %, langues vivantes : 35 %) sont les moins « utilisatrices », l'histoire-géographie (48 % d'enseignants utilisant les TIC en classe) se situant entre les deux groupes. Les TIC sont par ailleurs sensiblement plus utilisées au lycée qu'au collège dans les disciplines scientifiques ainsi qu'en histoire-géographie, au contraire de ce qui se passe en éducation physique et sportive, français et langues vivantes.

2002-2008 : une évolution qualitative plus que quantitative ?

En 2002 déjà, (note d'évaluation n° 03.04 : *Les attitudes des enseignants vis-à-vis des technologies de l'information et de la communication*) près des trois-quarts des professeurs de SVT (75 % en 2008) et un enseignant d'histoire-géographie sur deux (48 % en 2008) déclaraient utiliser les TIC en classe en présence des élèves ; les enseignants de classes élémentaires étaient pour leur part 87 %. Toutefois, les enseignants utilisant les TIC dans leurs cours en faisant manipuler les élèves étaient sensiblement moins nombreux en 2002 : 57 % en SVT, et 32 % en histoire-géographie (aujourd'hui : 86 % et 66 %, sans tenir compte de la fréquence).

A. L'ensemble des enseignants (utilisateurs ou non des TIC en classe-cible)

1. Les TIC et les objectifs pédagogiques

Les TIC sont jugés utiles pour plusieurs des objectifs pédagogiques les plus importants

Les objectifs pédagogiques jugés les plus importants par une large majorité d'enseignants : *aider les élèves en difficulté* (67 % d'enseignants le déclarent « très important »), *accroître la motivation à apprendre* (67 %), *apprendre aux élèves à devenir autonomes* (60 %) et *stimuler la curiosité* (60 %), sont des objectifs généraux et ne sont pas spécifiquement liés aux TIC. Au contraire, les objectifs plus techniques et liés à l'informatique ne sont jugés « très importants » que par une minorité d'enseignants. Il s'agit de *donner aux élèves l'occasion d'apprendre auprès de pairs ou d'experts extérieurs à l'établissement* (11 %), *apprendre aux élèves à travailler à distance* (13 %), *participer à la formation aux principes et fonctionnalités de l'informatique* (16 %), *développer d'autres pratiques* (17 %) et *mettre en œuvre le B2i* (17 %).

D'autre part, l'usage scolaire des TIC est considéré comme le plus important pour atteindre les objectifs suivants : *participer à la formation aux principes et fonctionnalités de l'informatique* (78 % de l'ensemble des enseignants le jugent important), *mettre en œuvre le B2i* (77 %), *stimuler la curiosité* (73 %), et *apprendre aux élèves à travailler à distance* (72 %). Viennent ensuite *accroître la motivation à apprendre* (69 %), et *apprendre aux élèves à devenir autonomes* (66 %). Seul l'item *aider les élèves en difficulté* (53 % seulement, derrière d'autres objectifs) est un peu en retrait : ce n'est pas là que l'usage scolaire des TIC est le plus important, alors que cet objectif a souvent été l'une des raisons invoquées pour l'introduction des TIC en classe.

Les technologies de la communication sont bien jugées importantes pour la communication

La communication est un objectif moyennement important pour les enseignants : 11 % seulement retiennent comme objectif très important de leur enseignement celui de *donner aux élèves l'occasion d'apprendre avec des pairs*, et 13 % *d'apprendre aux élèves à travailler à distance*, mais ils sont un sur deux (49 %) à estimer très important *d'apprendre aux élèves à communiquer*. En revanche, l'usage scolaire des TIC est effectivement jugé important pour atteindre ces objectifs : un enseignant sur deux considère qu'*apprendre aux élèves à communiquer* est très important, un sur deux également évoque le fait de *donner aux élèves l'occasion d'apprendre avec des pairs*, et trois enseignants sur quatre indiquent qu'*apprendre aux élèves à travailler à distance* est également très important.

2. Les activités utilisant les TIC

a) l'utilisation par les enseignants

Les enseignants utilisent les TIC surtout pour chercher de l'information, élaborer des supports de cours et fabriquer des exercices

Les enseignants sont amenés à utiliser les TIC dans un grand nombre d'activités. C'est particulièrement vrai dans trois types d'activités qui sont aussi parmi les plus fréquentes pour un enseignant : *chercher de l'information* (78 % des enseignants déclarent utiliser les TIC pour le faire), *élaborer des supports de cours* (76 %), et, à un moindre degré, *fabriquer des exercices* (67 %), *construire des schémas, des graphiques, des figures, des cartes, des tableaux, des plans* (56 %), ou *sélectionner des informations* (54 %). D'autres activités fréquentes pour les enseignants utilisent moins les TIC, comme *transmettre des connaissances* (49 %), *expliquer* (34 %), *donner des consignes* (33 %), ou surtout *corriger* (25 %).

b) l'utilisation par les élèves

Comme pour les enseignants, les TIC servent aux élèves d'abord pour chercher des informations

Selon les enseignants, les élèves sont amenés à utiliser les TIC surtout dans des activités comme *chercher des informations* (selon 65 % des enseignants), *produire un texte, un exposé, un rapport, un graphique, une figure, un schéma, un tableau, etc.* (55 %), *exploiter une ressource documentaire* (49 %) ou *présenter une recherche* (48 %). La recherche d'information est ainsi l'activité principale commune aux élèves et aux enseignants lorsqu'ils utilisent les TIC. La plupart des items obtiennent des taux de réponses positives de 20 % à 40 %. Les TIC sont le moins utilisés par les élèves pour *traiter des erreurs* (selon 14 % des enseignants), *argumenter* (14 %), *déterminer ses propres stratégies d'apprentissage* (12 %) et *débattre* (10 %).

Les élèves de LEGT utilisent plus les TIC que les élèves de collège

Si les élèves de LEGT sont dans l'ensemble plus amenés à utiliser les TIC que ceux de collège, c'est particulièrement vrai lorsqu'il s'agit de *découvrir des concepts, des notions* (32 % en collège, 41 % en LEGT), *travailler en groupes* (32 % en collège, 43 % en LEGT), *apprendre à devenir autonome* (40 % en

collège, 48 % en LEGT) ou *produire* (un texte, exposé, rapport, graphique, figure, schéma, tableau, etc.) (52 % en collège, 59 % en LEGT).

c) Les compétences liées à l'usage des TIC

La principale compétence liée à l'usage des TIC est de savoir chercher

Interrogés sur les compétences auxquelles l'usage des TIC leur semble le plus souvent lié, les enseignants mettent en premier lieu, loin devant toutes les autres, *chercher* (35 %, dans un cadre où il était possible de faire trois choix parmi une trentaine de choix proposés). Viennent ensuite *communiquer* (18 %), *comprendre* (18 %), et *expérimenter* (17 %), puis *simuler* (16 %), *illustrer* (16 %), *analyser* (15 %) et *modéliser* (15 %). Au contraire, les TIC, selon les enseignants, n'ont que peu de lien avec des compétences comme *argumenter* (3 %), *commenter* (3 %), *résoudre* (3 %), *démontrer* (3 %), ou encore *raconter* (2 %), *résumer* (2 %)... Il semble que les compétences liées aux TIC relèvent plutôt des phases préalables, exploratoires, de la connaissance, et les compétences peu liées aux TIC plutôt des phases en aval, des productions.

Chercher, analyser et expérimenter : trois types de compétences, trois types de disciplines

La compétence *chercher* est principalement citée en premier choix par les enseignants littéraires (français : 37 %, histoire-géographie : 32 %, langues vivantes : 28 % ; moyenne 19 %), et la compétence *expérimenter*, assez naturellement, par les scientifiques (mathématiques : 25 %, physique-chimie : 23 %, sciences de la vie et de la Terre : 29 % ; moyenne 9 %). La compétence *analyser* est privilégiée en éducation physique et sportive (19 %), en histoire-géographie (15 %) et dans les disciplines artistiques (notamment l'éducation musicale : 14 % ; moyenne 9 %). Enfin, la compétence *communiquer* est surtout privilégiée par les enseignants de langues vivantes (29 % ; moyenne 9 %) et, à un moindre degré, par ceux de technologie (16 %).

3. La fréquence d'intégration des outils

Les TIC utilisées par les enseignants sont essentiellement le traitement de texte, les documents multimédias, la clé USB et internet, mais le manuel et les photocopies restent dominants

Pour ce qui est de la fréquence d'utilisation, les outils et supports traditionnels restent dominants par rapport aux TIC. C'est ainsi qu'en dehors du traitement de texte (30 % des enseignants l'intègrent « presque toujours » dans leurs pratiques d'enseignement et 26 % « souvent »), des documents multimédias de type audio ou vidéo (18 % et 30 %), de la clé USB (23 % et 23 %) et d'internet (15 % et 24 %), les enseignants utilisent relativement peu de TIC par comparaison avec l'usage du manuel (40 % « presque toujours » et 18 % « souvent »), des ressources papier (49 % et 34 %) et des photocopies de documents (51 % et 33 %). Par ailleurs, le rétroprojecteur (19 % « presque toujours » et 22 % « souvent ») est d'une fréquence d'usage légèrement supérieure, mais comparable, à celle d'internet.

La fréquence d'intégration des outils TIC dans les pratiques d'enseignement diffère selon les disciplines, mais moins que pour le manuel

Des différences sensibles dans la fréquence d'intégration des outils dans les pratiques d'enseignement existent selon les disciplines : ainsi la clé USB est utilisée surtout en technologie (41 % « presque toujours » ; moyenne : 23 %), en physique-chimie (31 %) et en sciences de la vie et de la Terre (29 %), mais beaucoup moins fréquemment en français (13 %), langue vivante (15 %), mathématiques (16 %) ou éducation physique et sportive (20 %). Le traitement de texte, lui, est intégré « presque toujours » par 40 % des enseignants d'histoire-géographie (moyenne : 30 %) et autant d'enseignants en technologie (qui sont également 41 % à l'utiliser « souvent »). Quant à internet, assez fréquemment utilisé en technologie (35 % : « presque toujours » ; moyenne : 15 %), et légèrement plus que la moyenne en éducation musicale (21 %), arts plastiques (20 %) et éducation physique et sportive (18 %), il est peu intégré dans les pratiques d'enseignement en français (10 %), mais aussi en sciences : physique-chimie (11 %), sciences de la vie et de la Terre (11 %), et surtout mathématiques (7 %). Toutefois, par comparaison, les différences dans l'intégration du manuel dans les pratiques d'enseignement sont beaucoup plus importantes selon les disciplines : pour une moyenne de 40 % (« presque toujours »), les écarts vont de 68 % en mathématiques et 78 % en histoire-géographie à 17 % en technologie, et 4 % et 5 % en arts plastiques et éducation musicale (et l'éducation physique et sportive : 2 %). Pour les photocopies de documents, au contraire, les différences entre disciplines sont faibles autour de la moyenne de 51 % (« presque toujours »), à l'exception du français (66 %) et de l'éducation physique et sportive (31 %).

4. La maîtrise des compétences TIC par les enseignants

a) Les compétences

Deux tiers des enseignants déclarent bien savoir réaliser des documents avec les TIC...

Les enseignants déclarent bien maîtriser certaines compétences liées aux TIC : ils savent principalement *réaliser des documents* (48 % des enseignants, et 62 % des « utilisateurs en classe-cible » maîtrisent « beaucoup »), *prendre des photos et les réaliser sur ordinateur* (45 % et 55 %), et *sauvegarder, sécuriser, archiver leurs données en local et en réseau* (41 % et 53 %). Plus du tiers des enseignants maîtrisent également « beaucoup » le fait *d'échanger et communiquer à distance* (37 % et 46 %) et de *réaliser la présentation de travaux* (34 % et 47 %). En revanche, d'autres compétences liées aux TIC sont peu ou mal maîtrisées : *mener des projets en travail collaboratif à distance* (49 % de l'ensemble des enseignants ne maîtrisent « pas du tout »), *utiliser les TIC pour gérer les progrès des élèves* (45 %), *utiliser les TIC pour évaluer les performances des élèves* (38 %), *utiliser les TIC pour différencier les activités d'apprentissage* (37 %).

... mais un tiers ont du mal à savoir s'intégrer dans la démarche d'évaluation du B2i

La nécessité de mettre en œuvre le Brevet informatique et internet n'entre pas dans les facteurs qui peuvent inciter les enseignants à faire usage des TIC et 34 % des enseignants interrogés déclarent ne « pas du tout » maîtriser la compétence *s'intégrer dans la démarche d'évaluation du Brevet informatique et internet*.

b) La formation

Les connaissances et compétences dans le domaine des TIC s'acquièrent surtout par l'auto-formation

La quasi-totalité des enseignants (88 %) ont acquis leurs connaissances et compétences dans le domaine des TIC *par l'auto-formation*. Ces savoirs ont été acquis à un moindre degré *grâce à l'appui de collègues expérimenté(e)s en situation professionnelle* (61 %) ou *grâce à des contacts extra-professionnels* (52 %) ou au *travail en équipe dans l'établissement* (45 %). Seulement un tiers environ des enseignants doit une partie de ces connaissances et compétences à la *formation continue* (31 %), tandis qu'un quart les doit à la *formation initiale* (23 %). Les enseignants ayant le plus d'ancienneté sont les plus nombreux à avoir bénéficié d'une formation continue, et déclarent moins d'auto-formation et de contacts extra-professionnels que les autres, tandis que les plus jeunes sont les plus nombreux à avoir reçu une formation initiale dans le domaine des TIC. Les enseignants de collège sont un peu plus nombreux à avoir reçu une formation initiale en TIC que leurs collègues de LEGT (25 % contre 20 %).

Un enseignant sur deux a participé à une formation liée aux TIC au cours des deux dernières années

Près d'un enseignant sur deux (48 %, toutes formations confondues) a par ailleurs participé à au moins une formation liée aux TIC au cours des deux dernières années (52 % au collège, 43 % au lycée). Il s'agit avant tout de *formations pédagogiques relatives aux modalités d'intégration des TIC dans le processus d'enseignement-apprentissage* (20 % des enseignants), de *formation d'initiation à l'utilisation d'internet et aux applications de bureautique* (19 %), à *l'utilisation d'outils multimédias* (12 %), ou d'une *formation spécifique à l'usage d'un logiciel particulier* (11 %).

Les formations auxquelles les enseignants souhaiteraient participer lorsqu'ils n'en ont pas bénéficié sont avant tout, pour plus de la moitié d'entre eux, les *formations à l'utilisation d'outils multimédias* (59 %), le *perfectionnement à l'usage d'internet* (création de sites web, vidéoconférences, etc.) (57 %), et des *formations pédagogiques relatives aux modalités d'intégration des TIC dans le processus d'enseignement-apprentissage* (56 %). En revanche, ils sont beaucoup moins nombreux, même si cela reste une proportion importante, (30 %) à souhaiter une *formation d'initiation à l'utilisation d'internet et aux applications de bureautique* ; c'est parmi les enseignants ayant le plus d'ancienneté qu'on trouve à la fois ceux qui ont eu le plus souvent cette formation d'initiation et ceux qui, ne l'ayant pas eu, souhaiteraient en bénéficier. Mais dans le domaine des TIC, la demande de perfectionnement est désormais plus importante que la demande d'initiation.

Enfin, sur le cas particulier de la *formation à la mise en œuvre du B2i dans l'établissement*, les enseignants de collège sont à la fois beaucoup plus nombreux que leurs collègues de LEGT à avoir eu une formation (29 % contre 9 %) et beaucoup moins nombreux à ne pas en souhaiter une lorsqu'ils n'en ont pas reçu (26 % contre 44 %).

5. Les facteurs qui encouragent à l'usage des TIC

L'accès à une diversité de ressources documentaires et la disponibilité d'un équipement adapté sont les facteurs les plus encourageants à l'usage des TIC

Les enseignants estiment qu'un très grand nombre de facteurs peuvent les encourager à faire usage des TIC. Les principaux facteurs encourageants sont la *possibilité d'accès à une diversité de ressources documentaires*, la *volonté d'améliorer la réussite des élèves*, et la *disponibilité d'un équipement adapté*. Viennent ensuite des motivations plus générales comme le *plaisir de fournir aux élèves des documents propres, facilement modifiables, réutilisables* et le *souci de renforcer l'autonomie des élèves*. En revanche, des facteurs comme le *souci d'individualiser les apprentissages*, *l'intérêt personnel pour les TIC* ou la *nécessité de mettre en œuvre le B2i*, sans être négligeables, sont moins importants, tandis que la *volonté de*

communiquer davantage (avec les collègues, les élèves, les parents, etc.) ou de diminuer les écarts des niveaux scolaires entre les élèves, le sont moins encore. La nécessité d'adapter les pratiques aux conditions locales (contexte favorisé, défavorisé, enclavé, etc.), le désir de répondre à la demande des élèves ou de leur famille, les recommandations institutionnelles, l'intérêt pour des usages suggérés par des sites institutionnels (Educnet, INRP, CNDP, etc.), et, enfin, le souci de développer la collaboration avec d'autres établissements viennent en dernier.

6. Les facteurs qui dissuadent de l'usage des TIC

Les enseignants déclarent que le principal facteur qui peut les dissuader de l'usage des TIC est le nombre d'élèves

Symétriquement aux facteurs qui peuvent encourager, il existe des facteurs qui peuvent dissuader les enseignants de faire usage des TIC. On sait qu'en 2002, c'était le manque de formation qui semblait être le frein le plus important à l'utilisation des TIC (note d'évaluation n°03.04 : *Les attitudes des enseignants vis-à-vis des technologies de l'information et de la communication*). En premier lieu, les principaux facteurs dissuasifs sont désormais les effectifs d'élèves, puis, à un moindre degré, les contraintes horaires de la discipline, un équipement informatique insuffisant, daté ou défectueux, ou la difficulté d'accès aux matériels.

B. Les enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible

Cette seconde partie du questionnaire concerne seulement les « utilisateurs en classe-cible », autrement dit les enseignants qui utilisent les TIC dans des séquences d'activité en classe en présence des élèves de la classe concernée par l'enquête, (ou en dehors des heures d'enseignement mais en liaison avec la séquence d'activité), que ces derniers manipulent ou non les outils TIC. 50 % des enseignants interrogés sont « utilisateurs en classe-cible ».

1. Les types d'activité utilisant les TIC

a) les types d'activité

Les enseignants scientifiques utilisent des logiciels, les littéraires cherchent des informations et produisent des documents

Les enseignants ont été invités à citer une activité particulièrement pertinente à leurs yeux, réalisée avec la classe-cible et pour laquelle eux ou leurs élèves ont utilisé les TIC.

Les réponses moyennes recouvrent des réalités extrêmement différentes selon les disciplines. L'une des deux activités les plus fréquente globalement, *utiliser un logiciel*, n'est en fait choisie que par les enseignants scientifiques : mathématiques (26 %), physique-chimie (19 %), sciences de la vie et de la Terre (29 %) et ceux de technologie (20 %). Les enseignants littéraires n'ont que très rarement choisi cette activité : français (6 %), histoire-géographie (2 %), langues vivantes (4 %). A l'inverse, *produire un document ou des images* a été beaucoup choisi par les enseignants littéraires : français (22 %), histoire-géographie (22 %), langues vivantes (17 %), et très peu par les enseignants scientifiques : mathématiques (2 %), physique-chimie (6 %), sciences de la vie et de la Terre (7 %). En revanche, les enseignants de technologie sont ceux qui ont le plus choisi cette activité : 32 %. On retrouve un profil similaire pour *chercher des informations, se documenter*, très cité par les littéraires, notamment en français (29 %) et en langues vivantes (29 %), très peu cité par les scientifiques. La catégorie *faire un ou des exercices*, quant à elle, concerne avant tout les enseignants de mathématiques (23 %) et ceux de langues vivantes (25 %). Enfin, la catégorie *modéliser ou simuler, expérimenter* est la plus citée par les enseignants de physique-chimie : 26 % (moyenne 12 % ; sciences de la vie et de la Terre 25 %).

b) les objectifs

Les objectifs de ces activités sont d'acquérir des connaissances selon tous les enseignants, d'utiliser l'expérimentation pour les scientifiques, et de savoir chercher des informations pour les littéraires

Les TIC permettent aux enseignants de varier et d'accroître les ressources, de diversifier les activités, voire de varier les situations d'apprentissage, mais ils touchent aussi parfois au processus d'enseignement et d'apprentissage lui-même. Les objectifs sont non seulement techniques mais aussi didactiques d'après les enseignants. Ils apprennent aux élèves à utiliser les fonctionnalités de l'ordinateur et les avantages que l'on peut en tirer, mais ils peuvent développer également de nouvelles situations didactiques dans la perspective de progrès cognitifs de la part des élèves. Ainsi, s'il est vrai que deux des objectifs principaux des activités choisies restent *d'acquérir des connaissances (éventuellement analogues aux connaissances de type livresque)* selon 14 % des enseignants, et *d'acquérir un savoir-faire, des compétences (non TIC)* selon 12 % d'entre eux, une approche plus fine par discipline permet de nuancer ce constat apparent de prédominance des objectifs traditionnels. L'objectif *utiliser l'expérimentation (émettre des hypothèses/vérifier)*, qui

globalement est déjà choisi par 15 % des enseignants, n'est en fait choisi par à peu près aucun enseignant de français, histoire-géographie ou langues vivantes, et par très peu (5 % des enseignants) en technologie, mais c'est l'objectif majeur pour les enseignants scientifiques : 37 % en mathématiques, 34 % en physique-chimie, 29 % en sciences de la vie et de la Terre. De même, l'objectif *savoir chercher des informations, s'informer, se documenter*, qui ne représente « que » 9 % du total (ce qui correspond à peu près à la moyenne), est en fait très importante pour les disciplines littéraires, notamment le français (25 %), mais aussi l'histoire-géographie (17 %) et les langues vivantes (14 %), tandis qu'il est peu ou pas choisi par les enseignants scientifiques. Les enseignants de technologie, quant à eux, privilégient *apprendre à maîtriser les TIC de façon raisonnée, ou critique, ou spécialisée* (17 % ; moyenne 8 %). Tous ces objectifs dépassent la simple acquisition de savoirs ou de savoir-faire pour s'intégrer dans un type actif de pédagogie. En particulier, en mathématiques, l'approche quasi-expérimentale diffère profondément d'une approche reposant essentiellement sur la démonstration.

c) la valeur ajoutée liée à cet usage des TIC

Les TIC utilisées : logiciels spécialisés en science, internet et combinaison de TIC dans les autres disciplines

Les TIC utilisées lors des activités choisies par les enseignants se différencient largement selon les disciplines ; les *logiciels spécialisés*, choisis par 25 % des enseignants (22 % en collège, 29 % en LEGT), ne concernent que faiblement les enseignants de français (4 %) et d'histoire-géographie (3 %), et moyennement ceux de langues vivantes (8 %). En revanche, ils sont le choix principal pour les enseignants de mathématiques (39 %), de physique-chimie (30 %) et surtout de sciences de la vie et de la Terre (60 %). En français, au contraire, c'est l'usage d'*internet* qui est dominant dans les activités choisies, tant pour la *recherche* (30 %) que pour l'utilisation de *sites* (9 %) ou la *combinaison* avec l'utilisation d'un traitement de textes. Les enseignants d'histoire-géographie, de langues vivantes ont fait des choix moins marqués, mais proches de ceux de français (les historiens-géographes étant par ailleurs grands utilisateurs de *vidéo-projecteurs* : 14 % ; moyenne 5 %). En technologie, les choix se répartissent entre *logiciels spécialisés* (17 %) et combinaison de TIC pour des activités simples (19 %) ou complexes (18 %).

d) l'organisation pédagogique et le lieu de l'activité

Les activités utilisant les TIC remettent en cause l'organisation pédagogique traditionnelle

Les activités utilisant les TIC sont fréquemment l'occasion de remettre en cause l'organisation pédagogique traditionnelle. Ainsi, l'activité choisie par les enseignants a été effectuée (au moins en partie) *en effectifs réduits* dans un tiers des cas en collège, et une fois sur deux en lycée. Même si l'organisation *en classe entière* reste la plus fréquente, notamment en collège, près d'un enseignant sur deux a organisé son activité *en classe entière par groupes*. Dans 14 % des cas, une partie au moins de l'activité a eu lieu *en dehors des heures d'enseignement* (en liaison avec la séquence d'activité). L'organisation pédagogique n'est de plus souvent pas unique (on peut mener l'activité en *classe entière* et en *effectifs réduits*, etc.).

Une fois sur deux, l'un des lieux d'activité est la salle multimédia, une fois sur trois la salle de cours avec vidéo-projecteur

La *salle multimédia* (ou « salle informatique ») est le lieu principal où se déroule l'activité TIC (48 % des cas en moyenne, mais 64 % en français, 59 % en langues vivantes et 73 % en mathématiques). Vient ensuite la *salle de cours avec vidéo-projecteur* (32 % en moyenne, mais 45 % en histoire-géographie, dont les enseignants sont de grands utilisateurs de vidéo-projecteurs, et 48 % en technologie). Les autres lieux correspondent à des disciplines particulières : la salle spécialisée (laboratoire de langue, TP, etc.), surtout citée en lycée, n'est pas ou presque pas utilisée en français, histoire-géographie, mathématiques, et peu en langues vivantes (14 %), mais beaucoup en physique-chimie (56 %), sciences de la vie et de la Terre (49 %) et technologie (46 %). À l'inverse, le CDI est peu ou pas utilisé (pour cette activité) dans les disciplines scientifiques, et faiblement en technologie (10 %) ; il l'est plus fréquemment en langues vivantes (17 %) et plus encore en français (34 %) et histoire-géographie (32 %).

2. Les effets des TIC sur les élèves

Les effets des TIC sur les aptitudes des élèves sont jugés globalement positifs, ils sont liés à la connaissance et à la motivation

Selon les enseignants « utilisateurs en classe-cible », les effets de l'usage des TIC sur les aptitudes des élèves sont systématiquement majoritairement positifs, les effets négatifs étant négligeables, et l'absence d'effet étant rare, à l'exception des deux aptitudes *s'exprimer à l'oral* (effets positifs : 34 %, effets négatifs : 7 %, aucun effet : 36 %) et *s'exprimer à l'écrit* (respectivement 33 %, 11 % et 32 %). L'amélioration de l'expression écrite est par ailleurs un effet positif rencontré plus souvent en collège (38 %) qu'en LEGT (26 %). Les aptitudes les plus favorisées par l'usage des TIC sont liées à la connaissance et à la motivation. Ce sont : *acquérir des connaissances* (77 % des enseignants « utilisateurs en classe-cible » estiment les

effets des TIC positifs sur cette aptitude), *chercher l'information* (77 %), *être motivé* (75 % ; 78 % en collège et 71 % en LEGT), *être curieux* (73 %), *être autonome* (73 %), et *comprendre* (71 %).

3. Les effets des TIC sur les pratiques professionnelles

Les effets de l'usage des TIC sur les pratiques professionnelles sont jugés positifs, sauf sur la charge de travail

Selon les enseignants « utilisateurs en classe-cible », les effets de l'usage des TIC sur leurs pratiques professionnelles sont essentiellement positifs, sauf en ce qui concerne la *charge de travail* (50 % estiment ces effets négatifs, contre 23 % positifs) et le *temps nécessaire pour résoudre des problèmes techniques* (effets négatifs pour 45 %, positifs pour 14 %). Ainsi, les effets sont très largement positifs en ce qui concerne la *diversité des activités proposées aux élèves* (86 %), la *variété des ressources utilisées* (83 %) et leur *qualité* (77 %) ou la *variété des situations d'apprentissage* (78 %). Les effets sont jugés presque exclusivement positifs (ou au pire, neutres) dans un grand nombre d'autres domaines, à l'exception de quatre d'entre eux : le *travail administratif*, la *gestion de la classe*, le *temps disponible pour aider individuellement les élèves* et le *temps nécessaire à l'enseignement d'un concept ou d'une notion*, domaines pour lesquels les avis positifs, quoique majoritaires, sont contrebalancés par une minorité importante d'avis négatifs. Enfin, dans un petit nombre de cas comme le *suivi de l'apprentissage des élèves* (32 % estiment des effets positifs, 38 % aucun effet) ou les *modalités des évaluations proposées aux élèves* (30 % et 34 %), c'est l'absence d'effet qui domine.

Les effets de l'usage des TIC sur les pratiques professionnelles sont différents en collège et en lycée

Les effets de l'usage des TIC sur les pratiques professionnelles sont l'un des rares domaines où des différences sensibles peuvent s'observer entre collège et lycée. C'est ainsi que les effets négatifs sur la *charge de travail* sont plus ressentis en LEGT (55 %) qu'en collège (46 %). De même, les effets positifs sont plus grands en collège qu'en lycée sur les problématiques d'hétérogénéité, d'évaluation et de suivi des élèves : *gestion de l'hétérogénéité des niveaux scolaires des élèves* (collège 42 %, LEGT 36 %), *modalités des évaluations proposées aux élèves* (collège 34 %, LEGT 27 %), *suivi de l'apprentissage des élèves* (collège 35 %, LEGT 28 %). A l'inverse, les enseignants de LEGT sont plus sensibles que ceux de collège à l'apport positif des TIC sur les relations avec l'extérieur ou avec les autres collègues : *communication avec l'extérieur* (collège 44 %, LEGT 50 %), *mutualisation du travail avec les collègues* (collège 34 %, LEGT 41 %), *travail en commun avec des collègues* (collège 37 %, LEGT 43 %).

II. Les élèves

Les élèves sont satisfaits ou très satisfaits de leur niveau de maîtrise des TIC

Environ un quart des élèves interrogés jugent excellent leur niveau de maîtrise des technologies de l'information et de la communication (ordinateur, lecteur MP3, clé USB, etc.) : 21 % en collège, 24 % en lycée ; les littéraires « L » autant que les scientifiques « S » : 26 %. L'immense majorité, soit plus des deux tiers des élèves, jugent leur niveau plutôt bon (70 % en collège, 68 % en lycée). 1 % seulement des élèves estiment leur niveau faible, et 7 % plutôt faible. Les garçons sont nettement plus nombreux (30 %) que les filles (15 %) à estimer leur niveau excellent.

Les élèves, filles et garçons, aiment particulièrement travailler sur ordinateur

Interrogés sur ce qu'ils aiment en classe à partir d'une liste de 12 items, les élèves privilégient trois réponses : *travailler en petits groupes* (92 %), *faire des expériences* (91 %) et *travailler sur ordinateur* (91 %), suivi par *regarder des documents multimédias* (87 %). Le travail avec les TIC est donc particulièrement apprécié.

1. L'utilisation de l'ordinateur

N.B. : les questions aux élèves portent sur l'ordinateur et non sur les TIC en général

Selon les élèves, l'ordinateur est rarement utilisé par le professeur tout seul

Selon les élèves, en classe, toutes disciplines confondues, l'ordinateur est utilisé « presque toujours » par le professeur tout seul dans 9 % des cas et « souvent » dans 17 % des cas. Il est « presque toujours » utilisé par le professeur et les élèves ensemble dans 11 % des cas, et « souvent » dans 20 % des cas (soit au total près d'une fois sur trois). Enfin, il est « presque toujours » utilisé par les élèves, éventuellement avec l'aide du professeur, dans 13 % des cas et « souvent » dans 31 % des cas (soit au total près d'une fois sur deux). Sur ces questions, on n'observe pas de différences notables entre collèges et LEGT, ni entre les réponses des filles et celles des garçons.

Les élèves utilisent l'ordinateur en technologie, rarement dans les disciplines scientifiques, presque jamais dans les autres disciplines

Discipline par discipline, la modalité la plus fréquente d'utilisation de l'ordinateur est « jamais » : 44 % en sciences de la vie et de la Terre, 48 % en physique-chimie, 51 % en mathématiques, 65 % en éducation civique, 71 % en histoire-géographie, 73 % en arts plastiques, 74 % en français, 75 % en langue vivante, 78 % en éducation musicale et 96 % en éducation physique et sportive. La seule exception est la technologie : en collège l'ordinateur est utilisé « presque toujours » ou « souvent » dans 84 % des cas, et dans 38 % des cas pour l'enseignement technologique en LEGT (« jamais » : 4 % en collège, 27 % en LEGT).

Pour les élèves, l'ordinateur en classe sert avant tout à chercher de l'information dans les disciplines littéraires et à faire des exercices dans les disciplines scientifiques

En classe, selon les élèves, lorsqu'il est utilisé, l'ordinateur sert avant tout à *chercher de l'information* en arts plastiques (16 %), éducation civique (28 %), éducation musicale (13 %), français (20 %) ou histoire-géographie (23 %), et avant tout à *faire des exercices* en mathématiques (41 %), physique-chimie (36 %), sciences de la vie et de la Terre (28 %) et technologie (27 %). Il sert autant à *faire des exercices* (15 %) qu'à *chercher de l'information* (14 %) en langue vivante. Il sert à un moindre degré à *produire* (un exposé, une figure, un graphique, un plan, un rapport, un schéma, un tableau, un texte...) en arts plastiques (16 %), en français (13 %), en histoire-géographie (13 %), en technologie (23 %) et dans les disciplines scientifiques. En revanche, il ne sert que peu ou pas à *communiquer, échanger*, et ce quelle que soit la discipline.

2. L'utilité de l'ordinateur

L'ordinateur est jugé utile par les élèves, même dans les disciplines littéraires où ils l'utilisent peu

Un lien important existe entre l'utilité de l'ordinateur en classe dans chaque discipline selon les élèves, et le fait qu'ils l'utilisent ou non dans les faits.

Le moment où les élèves utilisent l'ordinateur en classe est un moment où les élèves estiment être aidés, actifs, contents

L'image de l'ordinateur en classe est en effet très positive auprès des élèves. Pour environ 80 % d'entre eux, tant au collège qu'au lycée, c'est un moment où ils sont *actifs* (collège : 75 % ; LEGT : 81 %), *contents* (collège et LEGT : 80 %), trouvent que *le temps passe vite* (collège : 82 % ; LEGT : 81 %). C'est aussi en premier lieu un *moment où ils peuvent être aidés par le professeur* (collège : 83 % ; LEGT : 84 %) et *peuvent*

poser des questions (collège : 80 % ; LEGT : 81 %). C'est au contraire très rarement (pour 10 % ou moins) un *moment où ils s'ennuient*, où *ils perdent leur temps*, où *ils ont l'impression d'être en échec*.

3. L'ordinateur en dehors de la classe

95 % des élèves déclarent utiliser l'ordinateur pour le travail scolaire en dehors de la classe

Selon les élèves, l'ordinateur est peu utilisé pendant les heures de classe, mais l'est au contraire beaucoup en dehors de la classe. Les élèves semblent en effet avoir, en dehors des heures de classe, un usage habituel et massif de l'ordinateur à des fins scolaires : 87 % d'entre eux (82 % des collégiens et 92 % des lycéens) déclarent utiliser l'ordinateur *chez eux* pour faire leur travail scolaire. Deux élèves sur trois utilisent à cet effet l'ordinateur *dans leur établissement* (65 % au collège, 66 % au lycée) et 42 % *chez des amis ou de la famille* (44 % des collégiens, 40 % des lycéens). Ils sont également un quart à déclarer utiliser l'ordinateur pour leur travail scolaire *à la médiathèque ou bibliothèque municipale*. Au total, 95 % des élèves (93 % des garçons et 98 % des filles) déclarent utiliser l'ordinateur en dehors des heures de classe pour faire leur travail scolaire. La majorité des élèves utilisent l'ordinateur (pour faire leur travail scolaire) dans plusieurs lieux différents. Ce sont les filles qui utilisent le plus l'ordinateur, notamment chez elles (91 % ; garçons : 83 %). Les filles utilisent également plus l'ordinateur *chez des amis ou de la famille* que les garçons (45 % contre 39 %), et elles l'utilisent plus *à la médiathèque ou bibliothèque municipale* (30 % ; garçons 21 %).

Les Technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux (Mai 2008).

Présentation

La problématique de l'étude

La problématique des TIC est transversale à l'ensemble du système éducatif. L'essor de la culture numérique s'accompagne en effet d'une institutionnalisation de l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) à l'École. C'est ainsi que depuis le décret n° 2006-830 du 11 juillet 2006 relatif au socle commun de connaissances et de compétences, la « maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication » est la quatrième des sept compétences (connaissances, capacités, attitudes) que tout élève doit pouvoir acquérir progressivement tout au long de la scolarité obligatoire (cf. encadré sur le socle commun de compétences).

Extrait de l'annexe au décret n°2006-830 du 11 juillet 2006 relatif au socle commun de connaissances et de compétences

(4^{ème} compétence). La maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication

La culture numérique implique l'usage sûr et critique des techniques de la société de l'information. Il s'agit de l'informatique, du multimédia et de l'internet, qui désormais irriguent tous les domaines économiques et sociaux.

Ces techniques font souvent l'objet d'un apprentissage empirique hors de l'école. Il appartient néanmoins à celle-ci de faire acquérir à chaque élève un ensemble de compétences lui permettant de les utiliser de façon réfléchie et plus efficace.

Les connaissances et les capacités exigibles pour le B2i collège (Brevet informatique et internet) correspondent au niveau requis pour le socle commun. Elles sont acquises dans le cadre d'activités relevant des différents champs disciplinaires.

Connaissances

Les élèves doivent maîtriser les bases des techniques de l'information et de la communication (composants matériels, logiciels et services courants, traitement et échange de l'information, caractéristiques techniques, fichiers, documents, structuration de l'espace de travail, produits multimédias...).

Ils doivent également savoir :

- que les équipements informatiques (matériels, logiciels et services) traitent une information codée pour produire des résultats et peuvent communiquer entre eux ;
- que l'usage de ces outils est régi par des règles qui permettent de protéger la propriété intellectuelle, les droits et libertés des citoyens et de se protéger soi-même.

Capacités

La maîtrise des techniques de l'information et de la communication est développée en termes de capacités dans les textes réglementaires définissant le B2i :

- s'approprier un environnement informatique de travail ;
- créer, produire, traiter, exploiter des données ;
- s'informer, se documenter ;
- communiquer, échanger.

Attitudes

Le développement du goût pour la recherche et les échanges d'informations à des fins éducatives, culturelles, sociales, professionnelles doit s'accompagner d'une attitude responsable - domaine également développé dans la définition du B2i - c'est-à-dire :

- une attitude critique et réfléchie vis-à-vis de l'information disponible ;
- une attitude de responsabilité dans l'utilisation des outils interactifs.

Pour apprécier quantitativement et qualitativement l'intégration des TIC dans les pratiques d'enseignement, la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) a inscrit, à son programme de

travail 2008-2009, une étude nationale conduite par voie de questionnaires auprès de professeurs de dix disciplines enseignées de la sixième à la terminale (arts plastiques, éducation musicale, éducation physique et sportive, français, histoire-géographie, langues vivantes, mathématiques, physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, technologie et enseignement technologique). On a également posé quelques questions aux élèves, centrées sur leur utilisation de l'ordinateur en classe ou en dehors de la classe.

S'agissant des enseignants, on s'est intéressé à l'apport que pouvait procurer ou non l'usage scolaire des TIC pour atteindre les objectifs pédagogiques, à la fréquence d'intégration des outils TIC ainsi qu'à leur maîtrise par les enseignants, enfin aux facteurs qui encouragent ou dissuadent de l'usage des TIC. A partir d'exemples de types d'activités utilisant effectivement les TIC, on s'est également interrogé sur les effets des TIC, tant sur les élèves (selon les enseignants), que sur les pratiques professionnelles et sur les compétences TIC du B2i (Brevet informatique et internet).

S'agissant des élèves, quelques questions plus rapides leur ont été posées sur les utilisations de l'ordinateur ainsi que sur l'utilité de celui-ci et son intérêt en classe.

La méthodologie de l'étude : échantillon et « classes-cibles »

L'enquête s'appuie sur un échantillon d'enseignants de dix disciplines enseignées de la sixième à la terminale (arts plastiques, éducation musicale, éducation physique et sportive, français, histoire-géographie, langues vivantes, mathématiques, physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, technologie et enseignement technologique), et d'élèves de ces mêmes classes répartis dans 200 collèges et 200 lycées d'enseignement général et technologique. Ces établissements ont été retenus par tirage au sort et de manière à être représentatifs de l'ensemble des collèges et lycées de France métropolitaine et des DOM de l'enseignement public et privé sous contrat.

Afin d'assurer la représentativité de l'échantillon à l'intérieur de l'établissement, l'enquête porte prioritairement sur des classes appelées « classes-cibles » (une par établissement) désignées par les chefs d'établissement en fonction d'une clé aléatoire. En collège, cette classe est choisie parmi les classes de 6^e, 5^e, 4^e et 3^e générales, hors SEGPA, en lycée parmi les classes de seconde, première et terminale des voies générale et technologique.

Les enseignants destinataires des questionnaires d'enquête sont les dix enseignants de la classe-cible des disciplines indiquées ci-dessus. Le professeur de langues vivantes (s'il y en a plusieurs dans la classe-cible) est choisi selon une clé aléatoire.

Les élèves destinataires des questionnaires d'enquête sont cinq élèves de la classe-cible choisis selon une clé aléatoire.

Les taux de réponse amènent peut-être à surestimer légèrement la proportion réelle d'utilisateur des TIC

2529 enseignants, dont 1460 en collège et 1069 en LEGT ont répondu. En tenant compte du fait que l'ensemble des dix disciplines n'est pas enseigné dans l'ensemble des établissements (notamment la physique-chimie en sixième, et les arts plastiques et l'éducation musicale en LEGT), on peut estimer qu'environ les trois quarts des enseignants interrogés ont répondu, ce qui correspond à un taux de réponse correct. Toutefois, il est vraisemblable que les non-réponses correspondent surtout à des non-utilisateurs des technologies de l'information et de la communication, ce qui induirait, si tel était le cas, une **sur-représentation des utilisateurs TIC** dans l'enquête.

Les caractéristiques des enseignants ayant répondu figurent en annexe 1 à la fin du rapport.

1713 élèves ont répondu à l'enquête (86 % de répondants) ; dont 870 collégiens (taux de réponse = 87 %) et 843 lycéens (taux de réponse = 84 %), ce qui correspond à un bon taux de réponse.

Quelques travaux antérieurs

- La note d'évaluation n° 03.04 : *Les attitudes des enseignants vis-à-vis des technologies de l'information et de la communication.*

Cette note d'évaluation de la DEPP portait sur le dernier trimestre de l'année scolaire 2001-2002. Elle s'appuyait sur une enquête auprès d'enseignants du primaire et d'enseignants d'histoire-géographie et de sciences de la vie et de la Terre (SVT) en collège et lycée (LEGT). Près des trois-quarts des professeurs de SVT (60 % en collège, 95 % en lycée) et un enseignant d'histoire-géographie sur deux (45 % en collège et 60 % en lycée) déclaraient utiliser les TIC en classe en présence des élèves ; les enseignants de classes élémentaires étaient pour leur part 87 % à indiquer les utiliser. Toutefois, les enseignants utilisant les TIC dans leurs cours en faisant manipuler les élèves étaient sensiblement moins nombreux : 57 % en SVT, (soit 40 % en collège et 93 % en lycée), et 32 % en histoire-géographie (26 % en collège et 45 % en lycée).

L'équipement informatique était très majoritairement jugé satisfaisant, et c'était le manque de formation qui semblait être le frein le plus important à l'utilisation des TIC, selon les deux tiers des enseignants.

- Le *rapport sur la contribution des nouvelles technologies à la modernisation du système éducatif* (Mission d'audit de modernisation, mars 2007).

Ce rapport des Inspections générales de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, de l'éducation nationale et des finances et du Conseil général des technologies de l'information portait aussi bien sur l'enseignement primaire que secondaire et signalait notamment les points suivants :

- l'équipement disponible était supérieur à la moyenne européenne : 8 élèves par ordinateur contre 8,8 en moyenne européenne ; en retard pour le primaire (12,3 contre 10,6 en moyenne), elle était en avance pour le collège et le lycée (8,8 et 5,1 contre 9,3 et 8,0) ;

- en revanche, les statistiques européennes classaient la France en avant-dernière position au niveau européen lorsqu'on regardait globalement l'accès à l'outil, sa maîtrise dans un contexte pédagogique et la motivation des enseignants ;

- les informations disponibles, notamment sur l'usage fait des équipements, étaient trop rares, et les études sur l'impact des TIC sur le métier de l'enseignant inexistantes.

« Le concept même d'usage pédagogique des technologies de l'information et de la communication (abrégé sous l'acronyme TIC) est mal défini : parle-t-on d'un usage de l'enseignant seul, pour illustrer ou enrichir son cours ? S'agit-il de l'usage qu'en font les élèves en autonomie, pour des recherches documentaires, un entraînement technique ou la conduite d'un projet ? S'agit-il de l'usage en classe par les élèves, d'outils spécifiques à telle discipline ? S'agit-il de mettre en place un nouveau support de communication entre l'enseignant et l'élève dans l'espace de la classe ? S'agit-il enfin de la communication, après la classe, entre membres de la communauté éducative ? »

(in *Rapport sur la contribution des nouvelles technologies à la modernisation du système éducatif*, mars 2007)

Notre étude ne porte pas sur les matériels, mais tente d'apporter des éléments sur les usages et les enjeux. S'agissant d'une étude empirique et non théorique, on n'a pas cherché à mieux définir le concept d'usage pédagogique des TIC évoqué dans le rapport précédent ; le champ couvert inclut donc l'ensemble des usages pédagogiques, mais principalement dans l'espace de la classe.

I. Les enseignants

L'usage des TIC en classe semble globalement répandu...

La quasi-totalité des enseignants utilisent les TIC, d'une façon ou d'une autre (ainsi, 94 % d'entre eux déclarent les utiliser à des fins personnelles). Toutefois, si 95 % de l'ensemble des enseignants ayant répondu à l'enquête déclarent utiliser les TIC à des fins professionnelles, ils ne sont plus que 80 % à déclarer les utiliser en présence des élèves. En outre, pour seulement 50 % des répondants à l'enquête (1256 sur 2529), les TIC sont utilisées dans des séquences d'activité de la classe cible par eux-mêmes et/ou les élèves : on les appelle dans ce rapport « utilisateurs en classe-cible ». Cette dernière proportion est particulièrement significative car elle est liée à une référence stable ; le pourcentage précédent de 80 % inclut en effet des répondants qui utilisent les TIC à des fins professionnelles en présence des élèves dans une classe, mais pas obligatoirement dans la classe-cible : il tend donc à surévaluer l'utilisation réelle des TIC en classe. A l'inverse, ne considérer comme utilisateurs des TIC que les enseignants qui les utiliseraient en présence des élèves dans toutes leurs classes aurait abouti à exagérer sous-estimer cet usage ; la notion d'« utilisateurs en classe-cible » est un bon indicateur qui permet d'éviter ces deux écueils.

Ainsi, si 73 % des enseignants déclarent utiliser les TIC sans manipulation d'outils TIC par les élèves dans au moins une de leurs classes, ils sont 89 % parmi les « utilisateurs en classe-cible », et 56 % parmi les autres ; pour les enseignants déclarant une manipulation d'outils TIC par les élèves en classe, ces pourcentages sont respectivement de 64 %, 92 % et, seulement, 37 %.

... mais c'est l'usage « peu fréquent » des TIC en classe qui est le plus répandu

Cette fréquence de l'usage selon la classe doit de plus être complétée par une fréquence de l'usage dans la classe.

C'est ainsi si 73 % des enseignants déclarent utiliser les TIC sans manipulation d'outils TIC par les élèves, 13 % le font tous les jours (20 % des « utilisateurs en classe-cible », 6 % des autres), 19 % une ou plusieurs fois par semaine (28 % et 11 %), 18 % une ou plusieurs fois par mois (22 % et 14 %), 22 % une ou plusieurs fois par trimestre (19 % et 25 %), tandis que 25 % des enseignants ne le font jamais (10 % des « utilisateurs en classe-cible » et 40 % des autres). L'usage « peu fréquent » (moins d'une fois par semaine) concerne donc 40 % des enseignants (41 % des « utilisateurs en classe-cible », 39 % des autres).

D'autre part, si 64 % des enseignants déclarent utiliser les TIC avec manipulation d'outils TIC par les élèves, 5 % le font tous les jours (10 % des « utilisateurs en classe-cible », 1 % des autres), 11 % une ou plusieurs fois par semaine (19 % et 3 %), 17 % une ou plusieurs fois par mois (27 % et 6 %), 31 % une ou plusieurs fois par trimestre (35 % et 27 %), tandis que 33 % des enseignants ne le font jamais (7 % des « utilisateurs en classe-cible » et 59 % des autres). L'usage « peu fréquent » (moins d'une fois par semaine) concerne au total près d'un enseignant sur deux (soit 48 % ; mais 62 % des « utilisateurs en classe-cible », et 33 % des autres).

On peut donc considérer que cet usage « peu fréquent » (lorsque les élèves également manipulent les outils TIC) est actuellement dominant parmi les enseignants.

Utilisez-vous les TIC ? (en %)	Oui	TIC	Non TIC
A des fins personnelles	94	99	90
A des fins professionnelles hors de la présence des élèves (recherches, préparation des séquences d'activités, gestion des notes, etc.).....	95	99	92
A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves.....	80	100	62
A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves sans manipulation d'outils TIC par ces derniers.....	73	89	56
A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves avec manipulation d'outils TIC par ces derniers.....	64	92	37

*Note de lecture : Oui = au moins une fois par trimestre (base = ensemble des 2529 enseignants) ; TIC = dont 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible» ; Non TIC = dont 1273 enseignants non «utilisateurs en classe-cible». Tous ces chiffres, y compris ceux des « utilisateurs en classe-cible », portent sur l'ensemble des classes. On trouvera les données relatives à la classe-cible en **annexe 2**.*

La fréquence d'utilisation des TIC (en %)	1	2	3	4	5	NR
A des fins personnelles	61	24	6	4	4	1
- dont 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible» :	73	21	4	1	1	-
- dont 1273 enseignants non «utilisateurs en classe-cible» : ..	49	27	9	6	6	3
A des fins professionnelles hors de la présence des élèves ...	42	39	10	5	2	2
- dont 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible» :	54	38	6	1	-	1
- dont 1273 enseignants non «utilisateurs en classe-cible» : ..	29	41	13	8	5	4

Note de lecture : **1** = Tous les jours ; **2** = Une ou plusieurs fois par semaine ; **3** = Une ou plusieurs fois par mois ; **4** = Une ou plusieurs fois par trimestre ; **5** = Absolument jamais ; **NR** = Non-réponse
(base = ensemble des 2529 enseignants)

La fréquence d'utilisation des TIC (en %)	1	2	3	4	5	NR
A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves sans manipulation d'outils TIC par ces derniers.....	13	19	18	22	25	3
- dont 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible» :	20	28	22	19	10	1
- dont 1273 enseignants non «utilisateurs en classe-cible» :	6	11	14	25	40	4
A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves avec manipulation d'outils TIC par ces derniers.....	5	11	17	31	33	3
- dont 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible» :	10	19	27	35	7	2
- dont 1273 enseignants non «utilisateurs en classe-cible» :	1	3	6	27	59	4

Note de lecture : **1** = Tous les jours ; **2** = Une ou plusieurs fois par semaine ; **3** = Une ou plusieurs fois par mois ; **4** = Une ou plusieurs fois par trimestre ; **5** = Absolument jamais ; **NR** = Non-réponse
(base = ensemble des 2529 enseignants)

La plus ou moins grande utilisation des TIC en classe dépend avant tout de la discipline enseignée

Globalement, les enseignants utilisent plus les TIC au lycée qu'au collège : 55 % contre 46 % des enseignants s'y déclarent « utilisateurs en classe-cible ». On observe également des différences dans la fréquence de l'utilisation des TIC selon l'ancienneté et selon le sexe, mais ces caractéristiques ne sont pas déterminantes : les hommes utilisent les TIC un peu plus que les femmes et les enseignants ayant le plus d'ancienneté utilisent les TIC moins que les autres. Ainsi, plus de la moitié des hommes (55 %, soit 51 % en collège et 58 % en lycée) sont « utilisateurs en classe-cible », et un peu moins d'une femme sur deux (46 %, soit 43 % en collège et 51 % en lycée), tandis que les enseignants les plus jeunes sont plus « utilisateurs en classe-cible » (54 %) que ceux qui ont le plus d'ancienneté (42 %), mais pas plus que les enseignants ayant une ancienneté moyenne (54 % également). Il semble que ce soit la génération plus que l'âge qui soit le facteur explicatif : les générations ayant toujours connu les nouvelles technologies les utilisent avec la même fréquence quel que soit leur âge.

Mais c'est avant tout la discipline enseignée qui est liée à la plus ou moins grande utilisation des TIC en classe, indépendamment de la structure par sexe ou par ancienneté. Les disciplines les plus « utilisatrices » sont les enseignements technologiques (90 %) et scientifiques (sciences de la vie et de la Terre : 75 %, physique-chimie : 69 %, mathématiques : 60 %). Au contraire, l'éducation physique et sportive (16 %), les disciplines artistiques (éducation musicale : 26 %, arts plastiques : 38 %), et littéraires (français : 34 %, langues vivantes : 35 %) sont les moins « utilisatrices », l'histoire-géographie (48 % d'enseignants utilisant les TIC en classe) se situant entre les deux groupes. Les TIC sont par ailleurs sensiblement plus utilisées au lycée qu'au collège dans les disciplines scientifiques ainsi qu'en histoire-géographie, au contraire de ce qui se passe en éducation physique et sportive, français et langues vivantes. Le cas des enseignements technologiques est particulier, cette catégorie étant très hétérogène au lycée, et pas totalement comparable à la technologie du collège.

2002-2008 : une évolution qualitative plus que quantitative ?

Ces données semblent avoir une certaine stabilité : en 2002 déjà, (note d'évaluation n° 03.04 : *Les attitudes des enseignants vis-à-vis des technologies de l'information et de la communication*) près des trois-quarts des professeurs de sciences de la vie et de la Terre (75 % en 2008) et un enseignant d'histoire-géographie sur deux (48 % en 2008) déclaraient utiliser les TIC en classe en présence des élèves ; les enseignants de classes élémentaires étaient pour leur part 87 %. Toutefois, les enseignants utilisant les TIC dans leurs cours en faisant manipuler les élèves étaient sensiblement moins nombreux en 2002 : 57 % en sciences de

la vie et de la Terre, et 32 % en histoire-géographie (aujourd'hui : 86 % et 66 %, sans tenir compte de la fréquence).

Vous êtes :	Collège	Lycée	Ensemble	Base totale
TIC	46 %	55 %	50 %	1256 enseignants
Non TIC.....	54 %	45 %	50 %	1273 enseignants
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529	2529 enseignants

Note de lecture : TIC = « utilisateur en classe-cible » ; déclare utiliser les TIC dans des séances d'activité en classe en présence des élèves de la classe-cible

Utilisation des TIC (en %) :	Collège	Lycée	Ensemble
Hommes	51	58	55
Femmes.....	43	51	46
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529

Note de lecture : en collège, 51 % des hommes déclarent utiliser les TIC dans des séances d'activité en classe en présence des élèves de la classe-cible

Utilisation des TIC selon l'ancienneté (en %) :	Collège	Lycée	Ensemble
Moins de 11 ans	50	59	54
De 11 à 21 ans	48	60	54
Plus de 22 ans.....	39	45	42
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529

Note de lecture : en collège, 50 % des professeurs ayant enseigné moins de 11 ans déclarent utiliser les TIC dans des séances d'activité en classe en présence des élèves de la classe-cible

Utilisation des TIC en classe-cible par discipline (en %) :	Collège	Lycée	Ensemble
Arts plastiques	35	ns	38
Éducation musicale.....	24	ns	26
Éducation physique et sportive.....	19	13	16
Français	37	30	34
Histoire-géographie	40	58	48
Langues vivantes.....	32	39	35
Mathématiques	57	64	60
Physique-chimie	54	82	69
Sciences de la vie et de la Terre	65	91	75
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	95	82	90
Moyenne	46	55	50
Base	1460	1069	2529

Note de lecture : en collège, 35 % des enseignants d'arts plastiques déclarent utiliser les TIC dans des séances d'activité en classe en présence des élèves de la classe-cible ; : ns = non significatif

La fréquence d'utilisation en classe selon la discipline recoupe en partie l'usage personnel

On retrouve dans l'utilisation fréquente à des fins personnelles les mêmes groupements de disciplines que pour l'utilisation en classe, mais avec une amplitude moins marquée : alors que 61 % des enseignants utilisent quotidiennement les TIC à des fins personnelles, les enseignants de technologie et de sciences sont plus utilisateurs que la moyenne, ceux des disciplines littéraires et artistiques et d'éducation physique et sportive le sont moins, et ceux d'histoire-géographie sont dans la moyenne. La seule exception vient des enseignants de mathématiques, qui sont seulement dans la moyenne en tant qu'utilisateurs privés, et au-dessus en tant qu'enseignants en classe.

Utilisez-vous les TIC à des fins personnelles ?	
Réponse : tous les jours (en %)	
Arts plastiques.....	57
Éducation musicale	54
Éducation physique et sportive	55
Français.....	53
Histoire-géographie	62
Langues vivantes	55
Mathématiques.....	62
Physique-chimie.....	67
Sciences de la vie et de la Terre.....	70
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée) .	73
Ensemble	61
Base = ensemble des 2529 enseignants	

Synthèse : la fréquence d'usage des TIC chez les enseignants

94 % des enseignants utilisent les TIC à des fins personnelles

Près des deux tiers des enseignants interrogés déclarent utiliser les TIC tous les jours à des fins personnelles (73 % des « utilisateurs en classe-cible » et 49 % des autres) ; ceux qui utilisent les TIC seulement une ou plusieurs fois par semaine sont un quart (21 % des « utilisateurs en classe-cible » et 27 % des autres), et ceux qui ne les utilisent absolument jamais à des fins personnelles 4 % (1 % et 6 %). Les non-réponses sont de 2 %.

95 % des enseignants utilisent les TIC à des fins professionnelles hors de la présence des élèves

En dehors des séquences d'activité en classe, les enseignants peuvent utiliser les TIC à des fins professionnelles hors de la présence des élèves (recherches, préparation des séquences d'activités, gestion des notes, etc.). Ils sont 42 % à le faire tous les jours (54 % des « utilisateurs en classe-cible » et 29 % des autres) ; 2,5 % ne les utilisent jamais : tous les « utilisateurs en classe-cible » utilisent également les TIC hors de la présence des élèves, mais 5 % des autres ne le font jamais.

80 % des enseignants utilisent les TIC à des fins professionnelles en présence des élèves

Enfin, les enseignants peuvent utiliser les TIC à des fins professionnelles dans des séquences d'activité en classe en présence des élèves, **dans la classe-cible ou dans une autre classe** ; ils sont 80 % à déclarer le faire ;

- 73 % des enseignants les utilisent sans manipulation d'outils TIC par les élèves (89 % des « utilisateurs en classe-cible », 56 % des autres) :

13 % des enseignants le font tous les jours (20 % des « utilisateurs en classe-cible », 6 % des autres), 19 % une ou plusieurs fois par semaine (28 % et 11 %), 18 % une ou plusieurs fois par mois (22 % et 14 %), 22 % une ou plusieurs fois par trimestre (19 % et 25 %). On voit que l'usage « peu fréquent » (moins d'une fois par semaine) concerne 40 % des enseignants (41 % des « utilisateurs en classe-cible », 39 % des autres) ;

- 64 % des enseignants les utilisent avec manipulation d'outils TIC par les élèves (92 % des « utilisateurs en classe-cible », 37 % des autres) :

5 % des enseignants le font tous les jours (10 % des « utilisateurs en classe-cible », 1 % des autres), 11 % une ou plusieurs fois par semaine (19 % et 3 %), 17 % une ou plusieurs fois par mois (27 % et 6 %), 31 % une ou plusieurs fois par trimestre (35 % et 27 %). On voit que l'usage « peu fréquent » (moins d'une fois par semaine) concerne 48 % des enseignants (63 % des « utilisateurs en classe-cible », 33 % des autres). Tous ces chiffres, y compris ceux des « utilisateurs en classe-cible », portent sur l'ensemble des classes. On trouvera les données relatives à la classe-cible en **annexe 2**.

Au total, **50 % des répondants sont des « utilisateurs en classe-cible »**, 30 % utilisent les TIC à des fins professionnelles en présence des élèves, mais pas dans la classe-cible ; 15 % les utilisent à des fins professionnelles hors de la présence des élèves, et 5 % ne les utilisent jamais à des fins professionnelles ou n'ont pas répondu. Toutefois, les enseignants déclarant utiliser les TIC, que ce soit dans la classe-cible ou une autre, sont probablement sur-représentés dans l'enquête.

A. L'ensemble des enseignants (utilisateurs ou non des TIC en classe-cible)

1. Les TIC et les objectifs pédagogiques

Cette première partie de l'enquête concerne tous les enseignants, « utilisateurs en classe-cible » ou non, des technologies de l'information et de la communication (TIC : outils, services et ressources numériques).

Les TIC sont jugés utiles pour plusieurs des objectifs pédagogiques les plus importants

Les enseignants ont été invités à choisir parmi une trentaine d'items les objectifs dont la réalisation était importante pour eux dans la classe-cible. Les objectifs choisis par les « utilisateurs en classe-cible » sont les mêmes que ceux des autres enseignants. Quatre objectifs sont ainsi jugés très importants par une large majorité d'enseignants : *aider les élèves en difficulté* (67 % d'enseignants le déclarent « très important »), *accroître la motivation à apprendre* (67 %), *apprendre aux élèves à devenir autonomes* (60 %) et *stimuler la curiosité* (60 %). Au contraire, les cinq objectifs qui ne sont jugés très importants que par une minorité d'enseignants sont souvent plus techniques et liés à l'informatique. Il s'agit de *donner aux élèves l'occasion d'apprendre auprès de pairs ou d'experts extérieurs à l'établissement* (11 %), *apprendre aux élèves à travailler à distance* (13 %), *participer à la formation aux principes et fonctionnalités de l'informatique* (16 %), *développer d'autres pratiques* (17 %) et *mettre en œuvre le B2i* (17 %).

Les objectifs situés aux deux extrêmes (les moins importants et les plus importants parmi les trente choix) correspondent à ceux où les TIC sont jugées les plus utiles. On observe en effet que l'usage scolaire des TIC est considéré comme le plus important pour atteindre les objectifs suivants : *participer à la formation aux principes et fonctionnalités de l'informatique* (78 % de l'ensemble des enseignants le jugent important, et 84 % de ceux qui sont « utilisateurs en classe-cible »), *mettre en œuvre le B2i* (77 % et 84 %), *stimuler la curiosité* (73 % et 79 %), et *apprendre aux élèves à travailler à distance* (72 % et 76 %). Viennent ensuite *accroître la motivation à apprendre* (69 % et 77 %), et *apprendre aux élèves à devenir autonomes* (66 % et 72 %). Seul l'item *aider les élèves en difficulté* (53 % et 60 % seulement, derrière d'autres objectifs) est un peu en retrait : ce n'est pas là que l'usage scolaire des TIC est le plus important, alors que cet objectif a souvent été l'une des raisons invoquées pour l'introduction des TIC en classe. On constate par ailleurs que pour l'ensemble des objectifs, les enseignants « utilisateurs en classe-cible » ont une tendance systématique à juger l'usage des TIC plus important que ne le font les autres, mais sans que les écarts soient généralement très grands.

Les technologies de la communication sont bien jugées importantes pour la communication

La communication est un objectif moyennement important pour les enseignants : 11 % seulement retiennent comme objectif très important de leur enseignement celui de *donner aux élèves l'occasion d'apprendre avec des pairs*, 13 % *apprendre aux élèves à travailler à distance*, mais ils sont un sur deux (49 %) à estimer très important d'*apprendre aux élèves à communiquer*. En revanche, l'usage scolaire des TIC est effectivement jugé important pour atteindre ces objectifs : un enseignant sur deux pour *apprendre aux élèves à communiquer* (et 55 % des « utilisateurs en classe-cible »), mais un sur deux également pour *donner aux élèves l'occasion d'apprendre avec des pairs*, et trois enseignants sur quatre pour *apprendre aux élèves à travailler à distance*.

Les enseignants de collège jugent souvent les usages scolaires des TIC plus importants que les enseignants de lycée

Quoique l'usage scolaire des TIC soit un peu plus fréquent en LEGT qu'en collège, comme vu plus haut, il est souvent jugé plus important (pour atteindre les divers objectifs dans la classe-cible) en collège qu'en lycée. C'est notamment le cas pour *aider les élèves en difficulté* (57 % en collège, 48 % en LEGT ; respectivement 66 % en collège et 52 % en LEGT pour les enseignants « utilisateurs en classe-cible »). De même pour *faire acquérir des automatismes* (52 % en collège, 41 % en LEGT ; 58 % et 42 % pour les « utilisateurs en classe-cible »), ou *développer la rigueur et la précision* (40 % en collège, 33 % seulement en LEGT ; 43 % et 37 % pour les « utilisateurs en classe-cible »). Les écarts sont moindres, mais toujours dans le même sens, pour *former des citoyens responsables et avertis* (44 % en collège, 36 % en LEGT ; 49 % et 40 % pour les « utilisateurs en classe-cible ») et *évaluer* (42 % en collège, 35 % en LEGT ; 44 % et 35 % pour les « utilisateurs en classe-cible »).

Mais c'est pour la *mise en œuvre du B2i* que la différence entre collège et lycée est la plus notable. Jugée importante comme objectif pédagogique seulement par un faible nombre d'enseignants (21 % en collège et 11 % en LEGT), l'usage scolaire des TIC y est considéré, comme on pouvait s'y attendre, comme important

par une majorité d'enseignants. Toutefois, s'ils sont 83 % en collège, ils ne sont que 69 % en LEGT (91 % et 78 % pour les « utilisateurs en classe-cible »).

Dans le cadre de la présente année scolaire, quelle importance accordez-vous à la réalisation des objectifs suivants (dans la classe-cible) ? (en %)	1	2	3	4	NR
Aider les élèves en difficulté	67	26	4	1	2
Améliorer les résultats des élèves.....	56	36	5	1	2
Accroître la motivation à apprendre	67	28	2	1	2
Apprendre aux élèves à argumenter	43	40	12	4	1
Apprendre aux élèves à communiquer.....	49	40	8	2	1
Apprendre aux élèves à devenir autonomes.....	60	33	4	2	1
Apprendre aux élèves à travailler à distance	13	32	37	16	2
Développer d'autres pratiques.....	17	43	26	7	7
Développer l'esprit critique	51	36	9	3	1
Développer la rigueur et la précision.....	57	33	7	2	1
Donner aux élèves les moyens de faire retour sur leur apprentissage	33	52	10	2	3
Donner aux élèves l'occasion d'apprendre auprès de pairs ou d'experts extérieurs à l'établissement	11	41	35	10	3
Encourager à la créativité.....	28	44	21	5	2
Entraîner à la mémorisation	36	45	14	3	2
Évaluer.....	24	54	17	3	2
Faire acquérir des automatismes	27	49	18	4	2
Faire acquérir des compétences numériques	21	40	23	12	4
Faire acquérir des contenus disciplinaires	42	47	8	2	1
Favoriser la complémentarité des disciplines.....	25	57	14	2	2
Favoriser l'ouverture au monde du travail	21	42	24	10	3
Former des citoyens responsables et avertis.....	49	36	8	4	3
Mettre en œuvre le B2i	17	38	25	13	7
Participer à la formation aux principes et fonctionnalités de l'informatique	16	40	28	12	4
Poursuivre l'apprentissage des élèves à la vie collective	25	48	18	5	4
Préparer les élèves au monde du travail.....	21	42	25	9	3
Proposer des activités qui intègrent des données ou applications du monde réel.....	30	49	14	4	3
Répondre aux attentes des élèves et de leur famille	21	54	18	3	4
Renforcer l'estime que les élèves ont d'eux-mêmes.....	50	39	7	2	2
Stimuler la curiosité	60	35	3	1	1

Note de lecture : 1 = Très important ; 2 = Important ; 3 = Peu important ; 4 = Pas du tout important ; NR = Non-réponse

Dans le cadre de la présente année scolaire, l'usage scolaire des TIC est-il selon vous important pour atteindre ces objectifs (dans la classe-cible) ? (en %)	Oui	TIC
Aider les élèves en difficulté	53	60
Améliorer les résultats des élèves	44	50
Accroître la motivation à apprendre	69	77
Apprendre aux élèves à argumenter	18	18
Apprendre aux élèves à communiquer	49	55
Apprendre aux élèves à devenir autonomes	66	72
Apprendre aux élèves à travailler à distance	72	76
Développer d'autres pratiques	62	68
Développer l'esprit critique.....	34	38
Développer la rigueur et la précision	37	41
Donner aux élèves les moyens de faire retour sur leur apprentissage	58	62
Donner aux élèves l'occasion d'apprendre auprès de pairs ou d'experts extérieurs à l'établissement	50	51
Encourager à la créativité	47	53
Entraîner à la mémorisation.....	35	35
Évaluer.....	39	40
Faire acquérir des automatismes	47	50
Faire acquérir des compétences numériques.....	61	67
Faire acquérir des contenus disciplinaires.....	45	52
Favoriser la complémentarité des disciplines	55	59
Favoriser l'ouverture au monde du travail	52	55
Former des citoyens responsables et avertis	40	44
Mettre en œuvre le B2i	77	84
Participer à la formation aux principes et fonctionnalités de l'informatique	78	84
Poursuivre l'apprentissage des élèves à la vie collective	20	21
Préparer les élèves au monde du travail	50	53
Proposer des activités qui intègrent des données ou applications du monde réel	60	67
Répondre aux attentes des élèves et de leur famille.....	35	38
Renforcer l'estime que les élèves ont d'eux-mêmes	39	44
Stimuler la curiosité.....	73	79

Note de lecture : *Oui* = L'usage scolaire des TIC est important pour atteindre cet objectif (base = ensemble des 2529 enseignants) ; *TIC* = L'usage scolaire des TIC est important pour atteindre cet objectif (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

L'importance accordée à l'usage scolaire des TIC varie largement selon la discipline

- Arts plastiques : les TIC encouragent à la créativité

Quoique moins utilisateurs que la moyenne, les enseignants d'arts plastiques sont parmi les plus convaincus de l'importance de l'usage scolaire des TIC, notamment pour *développer la rigueur et la précision* (52 % ; moyenne 37 %), *encourager à la créativité* (56 % ; moyenne 47 %) ou encore *faire acquérir des compétences numériques* (71 % ; moyenne 61 %).

- Education musicale : les TIC n'aident pas les élèves en difficulté, mais encouragent à la créativité

Contrairement à leurs collègues d'arts plastiques, les enseignants en éducation musicale sont souvent plus dubitatifs que les autres sur l'importance de l'usage scolaire des TIC, par exemple pour *aider les élèves en difficulté* (41 % ; moyenne 53 %) ou *apprendre aux élèves à communiquer* (32 % ; moyenne 49 %). En revanche, ils partagent avec leurs collègues l'idée que cet usage est important pour *encourager à la créativité* (57 % ; moyenne 47 %).

- Éducation physique et sportive : les TIC ne sont pas très utiles sauf pour évaluer

Les enseignants d'éducation physique et sportive, pour la plupart de ces questions comme pour toutes celles de l'enquête, sont ceux qui déclarent utiliser le moins les TIC, et qui leur trouvent le moins d'importance. Il faut toutefois tenir compte du fait que la plupart des questions posées, pertinentes pour un

grand nombre de disciplines, peuvent ne pas l'être pour l'éducation physique et sportive. Il est d'autant plus intéressant de repérer un item comme *évaluer* (54 % ; moyenne 39 %), où les enseignants d'éducation physique et sportive insistent majoritairement, et sensiblement plus que dans les autres disciplines, sur l'importance de l'usage scolaire des TIC pour atteindre cet objectif.

- Français : les usages scolaires des TIC sont considérés moins importants que dans la plupart des autres disciplines

Les enseignants de français sont parmi les moins utilisateurs de TIC, ils sont également moins nombreux que les autres à considérer que l'usage scolaire des TIC est important, notamment pour *améliorer les résultats des élèves* (33 % ; moyenne 44 %), *encourager à la créativité* (38 % ; moyenne 47 %), *entraîner à la mémorisation* (25 % ; moyenne 35 %), *évaluer* (29 % ; moyenne 39 %) ou encore *faire acquérir des contenus disciplinaires* (36 % ; moyenne 45 %).

- Histoire-géographie : l'importance donnée aux usages scolaires des TIC correspond à la moyenne des enseignants

Les enseignants d'histoire-géographie, ici comme pour beaucoup de questions, ont un profil proche de la moyenne : leurs réponses ne s'éloignent guère des pourcentages moyens de l'ensemble des enseignants, et aucun item ne se détache particulièrement.

- Langues vivantes : les TIC entraînent à la mémorisation

Le profil des enseignants de langues vivantes, relativement aux TIC, est la plupart du temps très proche de celui des enseignants de français. L'exception ici est qu'ils sont plus nombreux que les autres à estimer que l'usage scolaire des TIC est important pour *entraîner à la mémorisation* (43 % ; moyenne 35 %).

- Mathématiques : les usages scolaires des TIC sont plutôt importants dans l'ensemble

Les enseignants de mathématiques ont généralement un profil assez proche de celui de leurs collègues scientifiques (physique-chimie et sciences de la vie et de la Terre), mais un peu moins favorable aux TIC, tant dans l'usage que dans l'importance donnée à cet usage. Ils donnent généralement plus d'importance que la moyenne des enseignants aux usages scolaires des TIC, sauf pour *apprendre aux élèves à communiquer* (32 % ; moyenne 49 %) et *préparer les élèves au monde du travail* (42 % ; moyenne 50 %).

- Physique-chimie : les usages scolaires des TIC sont globalement importants

Les enseignants de physique-chimie ont approximativement le même profil que leurs collègues de sciences de la vie et de la Terre, avec des pourcentages un peu moindres. Ils donnent généralement plus d'importance que la moyenne des enseignants aux usages scolaires des TIC.

- Sciences de la vie et de la Terre : les usages scolaires des TIC sont globalement importants ; ils accroissent la motivation à apprendre

Les enseignants des sciences de la vie et de la Terre sont ceux, si l'on met à part le cas atypique des enseignants de technologie, qui sont les plus adeptes des usages scolaires des TIC et qui leur accordent le plus d'importance. C'est particulièrement vrai pour *accroître la motivation à apprendre* (82 % ; moyenne 69 %), *apprendre aux élèves à communiquer* (63 % ; moyenne 49 %), ou *faire acquérir des compétences numériques* (71 % ; moyenne 61 %).

- Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée) : les TIC sont utilisés et importants dans tous les domaines

Les enseignants de technologie (ou d'enseignement technologiques) sont un cas à part pour ce qui est de l'usage scolaire des TIC et de l'importance accordée à cet usage. A l'opposé des enseignants d'éducation physique et sportive, ils répondent massivement de façon positive à la quasi-totalité des questions : pour presque tous les objectifs pédagogiques considérés, ils estiment, généralement à la fois majoritairement et surtout beaucoup plus que tous les autres enseignants, que l'usage scolaire des TIC est important.

2. Les activités utilisant les TIC

a) l'utilisation par les enseignants

Les enseignants utilisent les TIC surtout pour chercher de l'information, élaborer des supports de cours et fabriquer des exercices

Les enseignants sont amenés à utiliser les TIC dans un grand nombre d'activités. C'est particulièrement vrai dans trois types d'activités qui sont aussi parmi les plus fréquents pour un enseignant : *chercher de l'information* (78 % de l'ensemble des enseignants et 89 % des « utilisateurs en classe-cible » déclarent utiliser les TIC pour le faire), *élaborer des supports de cours* (76 % et 88 %), et, à un moindre degré, *fabriquer des exercices* (67 % et 80 %), *construire des schémas, des graphiques, des figures, des cartes, des tableaux, des plans* (56 % et 71 %), ou *sélectionner des informations* (54 % et 67 %). D'autres activités fréquentes pour les enseignants utilisent moins les TIC, comme *transmettre des connaissances* (49 %, mais 65 % des « utilisateurs en classe-cible »), *expliquer* (34 % et 50 %), *donner des consignes* (33 % et 45 %), ou surtout *corriger* (25 % et 34 %).

Êtes-vous amené(e) à utiliser vous-même les TIC dans ces activités ? (en %)	Oui	TIC
Analyser des documents (textes, documents multimédias, reproductions d'œuvres d'art, etc.)	54	69
Analyser la pratique des élèves (par la photo et la vidéo...)	32	38
Assurer la liaison avec des collègues, correspondants, experts extérieurs	44	52
Chercher de l'information.....	78	89
Commenter	26	34
Communiquer avec les élèves à domicile	21	29
Communiquer avec les parents d'élèves.....	14	18
Communiquer avec les responsables de l'établissement.....	37	46
Comparer	29	38
Construire des schémas, des graphiques, des figures, des cartes, des tableaux, des plans.....	56	71
Corriger	25	34
Décrire.....	31	45
Démontrer	24	35
Donner des consignes	33	45
Élaborer des supports de cours.....	76	88
Expérimenter.....	41	58
Expliquer	34	50
Explorer.....	46	59
Évaluer	34	43
Fabriquer des exercices.....	67	80
Fournir aux élèves des résultats immédiats en cours de pratique	30	44
Fournir aux élèves des retours sur leurs travaux.....	28	39
Fournir des méthodes	31	43
Gérer des travaux de groupes d'élèves.....	29	44
Modéliser.....	33	50
Prodiguer des conseils aux élèves individuellement	17	24
Proposer des activités différenciées	38	53
Sélectionner des informations.....	54	67
Simuler	35	54
Transmettre des connaissances.....	49	65

Oui = Vous êtes amené(e) à utiliser vous-même les TIC dans ces activités (base = ensemble des 2529 enseignants) ; *TIC* = Vous êtes amené(e) à utiliser vous-même les TIC dans ces activités (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

Les enseignants de lycée utilisent plus les technologies de communication que ceux de collège

Les activités de communication (*avec les élèves à domicile, avec les parents d'élèves, avec les responsables de l'établissement*), beaucoup moins fréquentes que les précédentes dans la pratique enseignante, font logiquement moins souvent l'objet d'une utilisation des TIC, mais proportionnellement plus que ne l'amènerait à penser leur faible fréquence (cf. **Annexe 3**, La fréquence des activités dans la classe-cible). Ce phénomène est plus particulièrement prononcé en lycée ; ainsi 46 % des enseignants de LEGT déclarent utiliser les TIC pour communiquer avec les responsables de l'établissement, contre 31 % en collège (la taille des établissements pouvant être le facteur explicatif). Il en est de même pour *assurer la liaison avec des collègues, correspondants, experts extérieurs* (40 % en collège, 50 % en LEGT).

Les différences d'utilisation des TIC par les enseignants selon la discipline

- Arts plastiques : les TIC servent à analyser la pratique des élèves

Globalement plutôt faibles utilisateurs de TIC par rapport à la moyenne, les enseignants d'arts plastiques sont en pointe dans l'utilisation des TIC pour certaines activités, comme *commenter* (37 % ; moyenne 26 %), *fournir aux élèves des retours sur leurs travaux* (38 % ; moyenne 28 %), *décrire* (41 % ; moyenne 31 %), et surtout *transmettre des connaissances* (63 % ; moyenne 49 %) et *analyser la pratique des élèves* -par la photo et la vidéo...- (67 % ; moyenne 32 %).

- Education musicale : les enseignants utilisent peu les TIC dans leurs activités

Contrairement à leurs collègues d'arts plastiques, les enseignants utilisent les TIC moins que les autres dans la plupart de leurs activités.

- Éducation physique et sportive : les TIC servent à évaluer et analyser la pratique des élèves

Les enseignants d'éducation physique et sportive sont généralement ceux qui utilisent le moins les TIC dans leurs activités. Deux exceptions (très liées) : pour *évaluer* (57 % ; moyenne 34 %) et pour *analyser la pratique des élèves* -par la photo et la vidéo...- (59 % ; moyenne 32 %).

- Français : les enseignants utilisent peu les TIC dans leurs activités

Comme en éducation musicale, les enseignants de français utilisent les TIC moins que les autres dans la plupart de leurs activités, et n'ont aucune activité où ils seraient particulièrement utilisateurs.

- Histoire-géographie : les TIC sont globalement utilisés dans la même proportion que la moyenne des enseignants

Les enseignants d'histoire-géographie, comme vu précédemment, ont un profil proche de la moyenne : leurs réponses ne s'éloignent guère des pourcentages moyens de l'ensemble des enseignants, et aucun item ne se détache particulièrement.

- Langues vivantes : les enseignants utilisent peu les TIC dans leurs activités

Les enseignants de langues vivantes, s'agissant des TIC, ont à peu près le même profil que ceux de français.

- Mathématiques : les TIC ne servent pas à chercher l'information, mais à expérimenter

Les enseignants de mathématiques utilisent les TIC plus que la moyenne (mais moins que les autres enseignants scientifiques). Dans certains domaines, toutefois, ils sont moins utilisateurs des TIC que les autres : ainsi pour *sélectionner des informations* (39 % ; moyenne 54 %) ou encore *chercher de l'information* (66 % ; moyenne 78 %). Les TIC servent notamment à *simuler* (50 % ; moyenne 35 %) ou *expérimenter* (54 % ; moyenne 41 %).

- Physique-chimie et sciences de la vie et de la Terre : les TIC sont très utilisées dans les activités scientifiques

Les enseignants de physique-chimie et ceux de sciences de la vie et de la Terre ont des profils extrêmement proches en ce qui concerne l'utilisation des TIC. Contrairement à leurs collègues mathématiciens, ils utilisent les TIC plus que les autres pour *chercher de l'information* (87 % en physique-chimie, 88 % en sciences de la vie et de la Terre ; moyenne 78 %). Mais ils utilisent aussi largement les TIC pour les différentes activités scientifiques comme *simuler* (73 % et 71 % ; moyenne 35 %), *modéliser* (70 % et 62 % ; moyenne 32 %), *expérimenter* (61 % et 65 % ; moyenne 41 %). Les TIC sont également utilisées plus que dans les autres disciplines (sauf la technologie) pour *expliquer* (49 % et 47 % ; moyenne 34 %) et *fournir aux élèves des résultats immédiats en cours de pratique* (44 % et 49 % ; moyenne 30 %).

- Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)

Comme indiqué précédemment, les enseignants de technologie (ou d'enseignement technologique) répondent massivement de façon positive à la quasi-totalité des questions : pour presque toutes les activités, ils déclarent utiliser les TIC, généralement à la fois majoritairement et surtout beaucoup plus que tous les autres enseignants. Ainsi 90 % de ces enseignants utilisent les TIC pour *élaborer des supports de cours* (moyenne : 76 %) et 93 % pour *chercher de l'information* (moyenne : 78 %)

b) l'utilisation par les élèves

Comme pour les enseignants, les TIC servent aux élèves d'abord pour chercher des informations

Selon les enseignants, les élèves sont amenés à utiliser les TIC surtout dans des activités comme *chercher des informations* (selon 65 % des enseignants et 80 % des « utilisateurs en classe-cible »), *produire un texte, un exposé, un rapport, un graphique, une figure, un schéma, un tableau, etc.* (55 % et 72 %), *exploiter une ressource documentaire* (49 % et 64 %) ou *présenter une recherche* (48 % et 62 %). La recherche d'information est ainsi l'activité principale commune aux élèves et aux enseignants lorsqu'ils utilisent les TIC. La plupart des items obtiennent des taux de réponses positives de 20 % à 40 %. Les TIC sont le moins utilisés par les élèves pour *traiter des erreurs* (selon 14 % des enseignants et 22 % des « utilisateurs en classe-cible »), *argumenter* (14 % et 21 %), *déterminer ses propres stratégies d'apprentissage* (12 % et 17 %) et *débattre* (10 % et 14 %).

Les élèves sont-ils amenés à utiliser les TIC dans ces activités ? (en %)	Oui	TIC
Acquérir du vocabulaire	23	33
Apprendre à devenir autonome	43	64
Argumenter	14	21
Chercher des informations.....	65	80
Classer, hiérarchiser, ordonner	25	36
Concevoir, mettre en oeuvre	30	43
Critiquer une ressource documentaire	25	34
Communiquer	30	43
Débattre	10	14
Découvrir des concepts, des notions.....	36	52
Décrire	23	35
Déterminer ses propres stratégies d'apprentissage	12	17
Étudier des phénomènes naturels par le biais de simulations.	26	41
Expérimenter	29	44
Exploiter une ressource documentaire	49	64
Participer à un projet.....	36	48
Présenter une recherche	48	62
Produire (texte, exposé, rapport, graphique, figure, schéma, tableau, etc)	55	72
Résoudre des problèmes.....	20	31
Restituer des contenus	21	30
S'approprier des contenus.....	27	39
S'auto-évaluer.....	22	32
S'exercer.....	34	51
S'exprimer.....	19	28
Utiliser des instruments d'observation.....	21	29
Utiliser les fonctionnalités d'un système d'information	31	48
Traiter des erreurs	14	22
Traiter et analyser des données	32	50
Travailler en groupes	37	53
Vérifier des résultats	25	38

Note de lecture : *Oui* = Les élèves sont amenés à utiliser les TIC dans ces activités (base = ensemble des 2529 enseignants) ; *TIC* = Les élèves sont amenés à utiliser les TIC dans ces activités (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

Les élèves de LEGT utilisent plus les TIC que les élèves de collège

Les élèves de LEGT sont dans l'ensemble plus amenés à utiliser les TIC que ceux de collège. C'est particulièrement vrai lorsqu'il s'agit de *découvrir des concepts, des notions* (32 % en collège, 41 % en LEGT), *travailler en groupes* (32 % en collège, 43 % en LEGT), *apprendre à devenir autonome* (40 % en collège, 48 % en LEGT) ou *produire* (un texte, exposé, rapport, graphique, figure, schéma, tableau, etc.) (52 % en collège, 59 % en LEGT).

Les différences d'utilisation des TIC par les élèves selon la discipline

- Arts plastiques : les élèves cherchent des informations avec les TIC

En arts plastiques, les élèves utilisent particulièrement les TIC pour *chercher des informations* (selon 73 % des enseignants ; moyenne 65 %) et *exploiter une ressource documentaire* (62 % ; moyenne 49 %). Les TIC ne servent guère à travailler en groupes (24 % ; moyenne 37 %).

- Education musicale : les TIC sont généralement peu utilisées, ou moins que la moyenne

- Éducation physique et sportive : les TIC sont généralement peu utilisées, ou moins que la moyenne
Les TIC sont particulièrement peu utilisées par les élèves en éducation physique et sportive. Ainsi, chercher des informations ne recueille que 28 % de réponses positives (moyenne 65 %). Les élèves sont parfois amenés à utiliser les TIC dans *l'utilisation d'instruments d'observation* (27 % ; moyenne 21 %).

- Français : les élèves cherchent des informations avec les TIC

Dans l'ensemble, les élèves utilisent plutôt peu les TIC en français. Il y a pourtant quelques exceptions : pour *chercher des informations* (selon 73 % des enseignants ; moyenne 65 %), *exploiter une ressource documentaire* (60 % ; moyenne 49 %), *présenter une recherche* (62 % ; moyenne 48 %) ou enfin *critiquer une ressource documentaire* (39 % ; moyenne 25 %).

- Histoire-géographie : les TIC sont globalement utilisées dans la même proportion que la moyenne

Comme vu précédemment, les réponses ne s'éloignent guère des pourcentages moyens de l'ensemble des enseignants, et aucun item ne se détache particulièrement.

- Langues vivantes : les TIC sont plutôt peu utilisées

Les langues vivantes ont un profil généralement proche de celui du français, mais ici, contrairement au français, aucun item marquant ne se détache vraiment.

- Mathématiques : les élèves utilisent les TIC pour s'exercer plus que pour chercher des informations

Les enseignants de mathématiques déclarent que les élèves utilisent peu les TIC pour les items plutôt « littéraires » ainsi que pour *chercher des informations* (42 % ; moyenne 65 %), *présenter une recherche* (26 % ; moyenne 48 %) ou *participer à un projet* (17 % ; moyenne 36 %). Les TIC sont utilisés par les élèves avant tout pour s'exercer (50 % ; moyenne 34 %), découvrir des concepts, des notions (47 % ; moyenne 36 %), expérimenter (45 % ; moyenne 29 %) ou traiter et analyser des données (42 % ; moyenne 32 %).

- Physique-chimie et sciences de la vie et de la Terre : les élèves utilisent les TIC pour chercher des informations et faire des simulations

Les enseignants de physique-chimie et ceux de sciences de la vie et de la Terre déclarent que leurs élèves utilisent les TIC avant tout pour *chercher des informations* (74 % en physique-chimie et 78 % en sciences de la vie et de la Terre ; moyenne 65 %) et *étudier des phénomènes naturels par le biais de simulations* (72 % dans les deux disciplines ; moyenne 26 %). Les TIC sont globalement bien utilisées (autour de 50 % de réponses positives) pour la plupart des items « scientifiques », mais les enseignants de sciences de la vie et de la Terre estiment également, plus que ceux de physique-chimie et plus que les autres, que les TIC sont utilisées par leurs élèves pour *apprendre à devenir autonome* (58 % ; moyenne 43 %) et pour *communiquer* (53 % ; moyenne 30 %).

- Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée) : les élèves utilisent les TIC pour toutes les activités, mais surtout pour chercher des informations et produire

Comme précédemment, les réponses sont massivement positives. C'est particulièrement le cas pour *chercher des informations* (90 % ; moyenne 65 %) et pour *produire* (un texte, exposé, rapport, graphique, figure, schéma, tableau, etc.) (90 % ; moyenne 55 %).

c) Les compétences liées à l'usage des TIC

La principale compétence liée à l'usage des TIC est de savoir chercher

Interrogés sur les compétences auxquelles l'usage des TIC leur semble le plus souvent lié, les enseignants mettent en premier lieu, loin devant toutes les autres, *chercher* (35 % des enseignants le citent dans leurs trois choix principaux, dans un cadre où il était possible de faire trois choix parmi une trentaine proposée). Viennent ensuite *communiquer* (18 %), *comprendre* (18 %), et *expérimenter* (17 %), puis *simuler* (16 %), *illustrer* (16 %), *analyser* (15 %) et *modéliser* (15 %). Au contraire, les TIC, selon les enseignants, n'ont que peu de lien avec des compétences comme *argumenter* (3 %), *commenter* (3 %), *résoudre* (3 %), *démontrer* (3 %), ou encore *raconter* (2 %), *résumer* (2 %) ou *définir* (1 %). A l'exception de ce dernier cas, il semble que les compétences liées aux TIC relèvent plutôt des phases préalables, exploratoires, de la connaissance, et les compétences peu liées aux TIC plutôt des phases en aval, du côté du produit fini.

Dans votre discipline, à quelles compétences l'usage des TIC vous semble-t-il le plus souvent lié ? (en %) trois choix possibles	Total	TIC
01. Analyser	15	16
02. Apprendre	13	12
03. Argumenter	3	3
04. Chercher	35	32
05. Classer, hiérarchiser	5	4
06. Commenter	3	2
07. Communiquer	18	18
08. Comparer	5	4
09. Comprendre	18	20
10. Concevoir, mettre en œuvre	14	14
11. Confronter	3	3
12. Décrire	4	4
13. Définir	1	1
14. Démontrer	3	3
15. Expérimenter	17	23
16. Expliquer	7	6
17. Explorer	14	12
18. Évaluer	8	4
19. Illustrer	16	14
20. Modéliser	15	22
21. Présenter	11	13
22. Produire	13	13
23. Raconter	2	2
24. Représenter	8	9
25. Résoudre	3	3
26. Résumer	2	1
27. Simuler	16	22
28. Travailler en groupes	14	12
29. Autre	2	2

Note de lecture : **Total** = total des trois choix (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC** = TIC (base = 1256 enseignants « utilisateurs en classe-cible »)

Chercher, analyser et expérimenter : trois types de compétences, trois types de disciplines

Si l'on se restreint à un seul choix (le premier) parmi les trente proposés, venaient en première position *chercher* (19 %), puis *analyser* (9 %), *communiquer* (9 %) et *expérimenter* (9 %). On voit que savoir chercher est de loin la principale compétence liée aux TIC selon les enseignants, et que viennent ensuite trois autres pôles ou groupements de compétences proches : analyser/comprendre, communiquer et expérimenter/simuler/modéliser. La compétence *chercher* est principalement citée en premier choix par les enseignants littéraires (français : 37 %, histoire-géographie : 32 %, langues vivantes : 28 % ; moyenne 19 %), et la compétence *expérimenter*, assez naturellement, par les scientifiques (mathématiques : 25 %, sciences : 25 %, lettres : 25 %, langues vivantes : 25 %, histoire-géographie : 25 %, philosophie : 25 %, arts : 25 %, musique : 25 %, éducation physique : 25 %, langues vivantes : 25 %, lettres : 25 %, philosophie : 25 %, arts : 25 %, musique : 25 %, éducation physique : 25 %).

physique-chimie : 23 %, sciences de la vie et de la Terre : 29 % ; moyenne 9 %). La compétence *analyser* est privilégiée en éducation physique et sportive (19 %), en histoire-géographie (15 %) et dans les disciplines artistiques (notamment l'éducation musicale : 14 % ; moyenne 9 %). Enfin, la compétence *communiquer* est surtout privilégiée par les enseignants de langues vivantes (29 % ; moyenne 9 %) et à un moindre degré par ceux de technologie (16 %). Cette dernière compétence n'est donc en fait mise en premier que par deux disciplines, dont l'une (les langues vivantes) est surreprésentée dans l'échantillon ; on a ainsi un léger biais qui exagère le poids de cette compétence pour les enseignants pris dans leur ensemble.

Dans votre discipline, à quelles compétences l'usage des TIC vous semble-t-il le plus souvent lié ? (1^{er} choix, en %)	01	04	07	15
Arts plastiques	10	18	4	6
Éducation musicale.....	14	16	1	8
Éducation physique et sportive.....	19	6	6	1
Français	4	37	8	0
Histoire-géographie.....	15	32	5	1
Langues vivantes.....	2	28	29	1
Mathématiques	12	7	1	25
Physique-chimie.....	4	10	2	23
Sciences de la vie et de la Terre	4	13	8	29
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	7	14	16	1
Ensemble	9	19	9	9
Base = ensemble des 2529 enseignants				

Note de lecture : 01. Analyser ; 04. Chercher ; 07. Communiquer ; 15. Expérimenter

3. La fréquence d'intégration des outils

Les TIC utilisées par les enseignants sont essentiellement le traitement de texte, les documents multimédias, la clé USB et internet ; toutefois, le manuel et les photocopies restent dominants

Pour ce qui est de la fréquence d'utilisation, les outils et supports traditionnels restent dominants par rapport aux TIC. C'est ainsi qu'en dehors du traitement de texte (30 % des enseignants l'intègrent « presque toujours » dans leurs pratiques d'enseignement et 26 % « souvent »), des documents multimédias de type audio ou vidéo (18 % et 30 %), de la clé USB (23 % et 23 %) et d'internet (15 % et 24 %), les enseignants utilisent relativement peu de TIC par comparaison avec l'usage du manuel (40 % « presque toujours » et 18 % « souvent »), des ressources papier (49 % et 34 %) et des photocopies de documents (51 % et 33 %). Par ailleurs, le rétroprojecteur (19 % « presque toujours » et 22 % « souvent ») est d'une fréquence d'usage légèrement supérieure, mais comparable, à celle d'internet. De façon générale, même si les « utilisateurs en classe-cible » intègrent un plus grand nombre de TIC que les autres enseignants, et les utilisent de façon plus fréquente, ces différences sont dans l'ensemble de faible amplitude (on n'a jamais, pour aucun outil, une opposition entre des « utilisateurs en classe-cible » qui utiliseraient massivement et les autres enseignants qui n'utiliseraient pas du tout). Les « utilisateurs en classe-cible » sont particulièrement utilisateurs de clés USB (31 % les utilisent « presque toujours » contre 23 % en moyenne), de traitement de textes (37 % « presque toujours » contre 30 % en moyenne) et de vidéo-projecteurs (23 % contre 15 %). Ils ne sont que 20 % à utiliser « presque toujours » internet (contre 15 % en moyenne). En revanche, ils utilisent autant que les autres le manuel (41 % « presque toujours » ; moyenne : 40 %), les photocopies (51 % « presque toujours » ; moyenne : 51 %), et même les ressources papier (46 % contre 49 %).

Par ailleurs, on n'observe pas de différence statistiquement significative entre collège et lycée dans la fréquence d'intégration des TIC dans les pratiques d'enseignement, sauf pour le tableur (16 % des enseignants de collège : « souvent » ou « presque toujours », contre 24 % en LEGT). Au contraire, c'est pour le manuel en usage dans l'établissement que la différence est la plus notable (54 % « souvent » ou « presque toujours » en collège, 64 % en LEGT).

Dans le cadre de la présente année scolaire, à quelle fréquence intégrez-vous les outils ou supports suivants dans vos pratiques d'enseignement (dans la classe-cible) ?							
(en %)	1	2	3	4	5	NR	TIC : jamais
Un appareil photo ou une caméra numériques.....	2	6	24	49	16	3	45
Une clé USB.....	23	23	24	22	6	2	11
Des documents multimédias, audio ou vidéo	18	30	30	17	3	2	11
Un équipement de laboratoire.....	12	10	7	47	19	5	38
Un équipement de production piloté par ordinateur (machine, système technique, etc.)	5	8	11	41	30	5	32
Des exercices, des tutoriels.....	2	5	13	37	32	11	29
Internet.....	15	24	31	24	4	2	12
Un lecteur MP3	3	4	10	40	40	3	36
Un logiciel de présentation pour réaliser des diaporamas	7	10	19	45	15	4	33
Des logiciels disciplinaires	10	16	25	31	15	3	15
Des logiciels de simulation, de modélisation	6	11	14	36	28	5	25
Un magnétoscope	8	19	33	33	5	2	34
Le manuel en usage dans l'établissement.....	40	18	12	14	11	5	10
Des outils de communication (courrier électronique, forum de discussion, etc.)	8	11	21	48	10	2	41
Des outils élaborés par vous-même	22	25	23	17	9	4	14
Des outils de production multimédia (éditeurs de pages web, etc.).....	4	7	16	51	16	6	46
Un « PDA » (ordinateur de poche assistant personnel, agenda électronique, etc.)	2	2	4	30	57	5	25
Des photocopies de documents.....	51	33	11	2	1	2	2
Des ressources papier	49	34	11	3	1	2	3

Note de lecture : **1** = Presque toujours ; **2** = Souvent ; **3** = Parfois seulement ; **4** = Jamais, mais cet outil existe dans l'établissement ; **5** = L'établissement n'en dispose pas à ma connaissance ; **NR** = Non-réponse (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC** = jamais (base = 1256 enseignants « utilisateurs en classe-cible »)

Dans le cadre de la présente année scolaire, à quelle fréquence intégrez-vous les outils ou supports suivants dans vos pratiques d'enseignement (dans la classe-cible) ?

Suite du tableau précédent (en %)	1	2	3	4	5	NR	TIC : jamais
Des ressources et services en ligne.....	12	22	28	28	7	3	16
Des systèmes de publication en ligne (blogs, etc.)....	3	4	14	53	22	4	48
Un rétroprojecteur.....	19	22	23	30	4	2	23
Des sites web publics (marchands, documentaires, administratifs, professionnels, etc.).....	9	16	24	36	10	5	26
Un tableau blanc interactif (TBI).....	4	3	5	34	49	5	28
Un tableur.....	7	12	19	42	15	5	32
Un traitement de textes.....	30	26	18	20	3	3	10
Un vidéo-projecteur.....	15	16	22	38	6	3	22
Autre.....	3	2	1	7	7	80	4

Note de lecture : **1** = Presque toujours ; **2** = Souvent ; **3** = Parfois seulement ; **4** = Jamais, mais cet outil existe dans l'établissement ; **5** = L'établissement n'en dispose pas à ma connaissance ; **NR** = Non-réponse (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC** = jamais (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

La fréquence d'intégration des outils TIC dans les pratiques d'enseignement diffère selon les disciplines, mais moins que pour le manuel

Des différences sensibles dans la fréquence d'intégration des outils dans les pratiques d'enseignement existent selon les disciplines : ainsi la clé USB est utilisée surtout en technologie (41 % « presque toujours » ; moyenne : 23 %), en physique-chimie (31 %) et en sciences de la vie et de la Terre (29 %), mais beaucoup moins fréquemment en français (13 %), langue vivante (15 %), mathématiques (16 %) ou éducation physique et sportive (20 %). Le traitement de texte, lui, est intégré « presque toujours » par 40 % des enseignants d'histoire-géographie (moyenne : 30 %) et autant d'enseignants en technologie (qui sont également 41 % à l'utiliser « souvent »). Quant à internet, assez fréquemment utilisé en technologie (35 % : « presque toujours » ; moyenne : 15 %), et légèrement plus que la moyenne en éducation musicale (21 %), arts plastiques (20 %) et éducation physique et sportive (18 %), il est peu intégré dans les pratiques d'enseignement en français (10 %), mais aussi en sciences : physique-chimie (11 %), sciences de la vie et de la Terre (11 %), et surtout mathématiques (7 %). Toutefois, par comparaison, les différences selon les disciplines dans l'intégration du manuel dans les pratiques d'enseignement sont beaucoup plus importantes : pour une moyenne de 40 % (« presque toujours »), les écarts vont de 68 % en mathématiques et 78 % en histoire-géographie à 17 % en technologie, et 4 % et 5 % en arts plastiques et éducation musicale (et l'éducation physique et sportive : 2 %). Pour les photocopies de documents, au contraire, les différences entre disciplines sont faibles autour de la moyenne de 51 % (« presque toujours »), à l'exception du français (66 %) et de l'éducation physique et sportive (31 %).

L'intégration de la clé USB dans les pratiques d'enseignement selon la discipline (en %)	1	2	3	4	5	NR
Arts plastiques.....	22	31	23	15	7	2
Éducation musicale.....	26	20	22	18	10	4
Éducation physique et sportive.....	20	20	21	28	8	3
Français.....	13	17	21	37	11	1
Histoire-géographie.....	24	25	25	20	4	2
Langues vivantes.....	15	19	24	33	6	3
Mathématiques.....	16	22	28	26	6	2
Physique-chimie.....	31	27	25	12	3	2
Sciences de la vie et de la Terre.....	29	29	24	12	4	2
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée).....	41	27	20	8	3	1
Moyenne	23	23	24	22	6	2
Base = ensemble des 2529 enseignants						

Note de lecture : **1** = Presque toujours ; **2** = Souvent ; **3** = Parfois seulement ; **4** = Jamais, mais cet outil existe dans l'établissement ; **5** = L'établissement n'en dispose pas à ma connaissance ; **NR** = Non-réponse

L'intégration du traitement de texte dans les pratiques d'enseignement selon la discipline (en %)	1	2	3	4	5	NR
Arts plastiques	16	25	25	22	5	7
Éducation musicale	35	20	16	18	8	3
Éducation physique et sportive	15	19	18	39	4	5
Français.....	38	20	18	18	4	2
Histoire-géographie	40	25	12	18	2	3
Langues vivantes.....	28	27	13	21	5	6
Mathématiques	26	27	20	24	1	2
Physique-chimie	33	28	20	16	2	1
Sciences de la vie et de la Terre	28	29	25	14	2	2
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	40	41	16	1	1	1
Moyenne	30	26	18	20	3	3
Base = ensemble des 2529 enseignants						

Note de lecture : 1 = Presque toujours ; 2 = Souvent ; 3 = Parfois seulement ; 4 = Jamais, mais cet outil existe dans l'établissement ; 5 = L'établissement n'en dispose pas à ma connaissance ; NR = Non-réponse

L'intégration d'internet dans les pratiques d'enseignement selon la discipline (en %)	1	2	3	4	5	NR
Arts plastiques	20	32	25	14	6	3
Éducation musicale	21	11	28	28	8	4
Éducation physique et sportive	18	16	15	42	5	4
Français.....	10	24	40	23	2	1
Histoire-géographie	15	30	33	18	3	1
Langues vivantes.....	15	20	33	18	3	11
Mathématiques	7	16	34	37	4	2
Physique-chimie	11	25	39	21	2	2
Sciences de la vie et de la Terre	11	27	43	16	2	1
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	35	39	19	5	2	0
Moyenne	15	24	31	24	4	2
Base = ensemble des 2529 enseignants						

Note de lecture : 1 = Presque toujours ; 2 = Souvent ; 3 = Parfois seulement ; 4 = Jamais, mais cet outil existe dans l'établissement ; 5 = L'établissement n'en dispose pas à ma connaissance ; NR = Non-réponse

L'intégration du manuel en usage dans l'établissement dans les pratiques d'enseignement selon la discipline (en %)	1	2	3	4	5	NR
Arts plastiques	4	5	13	24	37	17
Éducation musicale	5	2	10	32	40	11
Éducation physique et sportive	2	3	7	52	27	9
Français.....	36	27	26	6	3	2
Histoire-géographie	78	12	3	5	2	0
Langues vivantes.....	52	22	15	5	3	3
Mathématiques	68	17	6	7	1	1
Physique-chimie	49	31	9	6	3	2
Sciences de la vie et de la Terre	47	36	13	1	1	2
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	17	14	21	20	23	5
Moyenne	40	18	12	14	11	5
Base = ensemble des 2529 enseignants						

Note de lecture : 1 = Presque toujours ; 2 = Souvent ; 3 = Parfois seulement ; 4 = Jamais, mais cet outil existe dans l'établissement ; 5 = L'établissement n'en dispose pas à ma connaissance ; NR = Non-réponse

L'intégration des photocopies de documents dans les pratiques d'enseignement selon la discipline (en %)	1	2	3	4	NR
Arts plastiques.....	48	31	18	3	0
Éducation musicale.....	56	27	11	5	1
Éducation physique et sportive.....	31	36	22	9	2
Français.....	66	26	5	2	1
Histoire-géographie.....	57	31	8	3	1
Langues vivantes.....	53	35	9	1	2
Mathématiques.....	47	37	10	4	2
Physique-chimie.....	54	33	10	2	1
Sciences de la vie et de la Terre.....	52	35	10	2	1
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	49	35	13	3	0
Moyenne	51	33	11	3	2
Base = ensemble des 2529 enseignants					

Note de lecture : **1** = Presque toujours ; **2** = Souvent ; **3** = Parfois seulement ; **4** = Jamais ; **NR** = non-réponse

Les outils caractéristiques par discipline

Les outils les plus caractéristiques (utilisés « presque toujours » plus que la moyenne) selon la discipline sont, en arts plastiques, un *vidéo-projecteur* (24 % ; moyenne 15 %) et un *appareil photo ou une caméra numériques* (13 % ; moyenne 2 %), et, en éducation musicale, les *documents multimédias, audio ou vidéo* (56 % ; moyenne 18 %) et le *lecteur MP3* (26 % ; moyenne 3 %). Parmi les items proposés, il n'y a pas vraiment d'outil qui se dégage pour l'éducation physique et sportive. En français, il s'agit des *photocopies de documents* (66 % ; moyenne 51 %) et des *ressources papier* (69 % ; moyenne 49 %), en histoire-géographie du *manuel en usage dans l'établissement* (78 % ; moyenne 40 %), du *rétroprojecteur* (44 % ; moyenne 19 %) et d'un *logiciel de présentation pour réaliser des diaporamas* (16 % ; moyenne 7 %) et en langues vivantes des *documents multimédias, audio ou vidéo* (28 % ; moyenne 18 %) et du *manuel* (52 % ; moyenne 40 %).

En mathématiques, l'outil le plus caractéristique reste le *manuel* (68 % ; moyenne 40 %), tandis qu'en physique-chimie il s'agit de *l'équipement de laboratoire* (61 % ; moyenne 12 %) et de la *clé USB* (31 % ; moyenne 23 %), de même qu'en sciences de la vie et de la Terre (*équipement de laboratoire* : 43 %, *clé USB* : 29 %). Les enseignants de sciences de la vie et de la Terre intègrent également plus que les autres un *rétroprojecteur* (37 % ; moyenne 19 %), des *logiciels disciplinaires* (18 % ; moyenne 10 %) et des *logiciels de simulation, de modélisation* (14 % ; moyenne 6 %). En technologie, il n'est guère possible de trouver des outils caractéristiques : la plupart des outils sont largement utilisés, et généralement plus que dans les autres disciplines ; les enseignants utilisent tout particulièrement des *clés USB* (41 % ; moyenne 23 %) et *internet* (35 % ; moyenne 15 %).

4. La maîtrise des compétences TIC par les enseignants

a) Les compétences

Deux tiers des enseignants déclarent savoir bien réaliser des documents avec les TIC...

Les enseignants déclarent bien maîtriser certaines compétences liées aux TIC : ils savent principalement *réaliser des documents* (48 % des enseignants, et 62 % des « utilisateurs en classe-cible » maîtrisent « beaucoup »), *prendre des photos et les réaliser sur ordinateur* (45 % et 55 %), et *sauvegarder, sécuriser, archiver leurs données en local et en réseau* (41 % et 53 %). Plus du tiers des enseignants maîtrisent également « beaucoup » le fait *d'échanger et communiquer à distance* (37 % et 46 %) et de *réaliser la présentation de travaux* (34 % et 47 %). En revanche, d'autres compétences liées aux TIC sont peu ou mal maîtrisées : *mener des projets en travail collaboratif à distance* (49 % de l'ensemble des enseignants ne maîtrisent « pas du tout »), *utiliser les TIC pour gérer les progrès des élèves* (45 %), *utiliser les TIC pour évaluer les performances des élèves* (38 %), *utiliser les TIC pour différencier les activités d'apprentissage* (37 %).

En dehors des enseignants de technologie, qui déclarent largement maîtriser la plupart des compétences liées aux TIC, les deux seules disciplines où se dégagent des compétences particulières sont la physique-chimie pour *installer un logiciel éducatif* (35 % des enseignants maîtrisent « beaucoup » cette compétence ; moyenne 24 %) et *utiliser un logiciel éducatif* (37 % ; moyenne 24 %), ainsi que les sciences de la vie et de la Terre pour les mêmes items (35 % et 42 %), mais aussi pour *réaliser des documents* (60 % ; moyenne 48 %), *préparer des séances d'activité qui intègrent l'usage des TIC par les élèves* (38 % ; moyenne 23 %) et *réaliser la présentation de travaux* (45 % ; moyenne 34 %).

Dans quelle mesure maîtrisez-vous les compétences suivantes liées aux TIC ? (en %)	1	2	3	4	NR	TIC 1
Conduire des situations d'enseignement-apprentissage en tirant parti du potentiel des TIC.....	13	29	33	21	4	23
Concevoir des situations d'enseignement-apprentissage qui intègrent l'usage des TIC par vous seul(e).....	16	28	30	22	4	27
Échanger et communiquer à distance	37	28	20	14	1	46
Gérer l'alternance, au cours d'une séance, entre des activités utilisant les TIC et celles qui n'y ont pas recours.....	16	25	26	29	4	28
Installer un logiciel éducatif.....	24	21	22	30	3	36
Intégrer la dimension éthique et le respect de la déontologie	22	30	22	20	6	27
Mener des projets en travail collaboratif à distance	8	14	26	49	3	12
Mettre en œuvre une stratégie de recherche de l'information....	20	32	27	18	3	28
Prendre des photos et les visualiser sur ordinateur	45	20	13	19	3	55
Préparer des séances d'activité qui intègrent l'usage des TIC par les élèves.....	23	25	26	23	3	39
Réaliser des documents	48	25	14	10	3	62
Réaliser la présentation de travaux	34	25	21	17	3	47
Sauvegarder, sécuriser, archiver ses données en local et en réseau	41	25	18	13	3	53
S'approprier un environnement numérique de travail.....	26	25	24	20	5	37
Sélectionner des ressources adaptées à la diversité des publics et des situations d'enseignement-apprentissage	20	30	26	19	5	29
S'intégrer dans la démarche d'évaluation du B2i	13	18	30	34	5	22
Utiliser internet (par exemple en sélectionnant sites, forum de discussion, etc.) pour soutenir l'apprentissage des élèves	27	26	24	20	3	36
Utiliser les TIC pour évaluer les performances des élèves	11	16	33	38	2	16
Utiliser les TIC pour gérer les progrès des élèves.....	7	14	31	45	3	11
Utiliser les TIC pour différencier les activités d'apprentissage ...	9	19	30	37	5	14
Utiliser un logiciel éducatif	24	25	24	23	4	37
Autre.....	2	1	1	14	82	2

Note de lecture : 1 = Beaucoup ; 2 = Assez ; 3 = Un peu ; 4 = Pas du tout ; NR = non-réponse (base = ensemble des 2529 enseignants) ; TIC 1 = Beaucoup (base = 1256 enseignants « utilisateurs en classe-cible »)

... mais un tiers des enseignants ont du mal à savoir s'intégrer dans la démarche d'évaluation du B2i
 La nécessité de mettre en œuvre le Brevet informatique et internet n'entre pas dans les facteurs qui peuvent inciter les enseignants à faire usage des TIC et 34 % des enseignants interrogés déclarent ne « pas du tout » maîtriser la compétence *s'intégrer dans la démarche d'évaluation du Brevet informatique et internet* (cf. encadré B2i).

Le Brevet informatique et internet (B2i)

Le B2i atteste l'acquisition d'un ensemble de compétences développées par les élèves tout au long de leur cursus. Ces compétences sont réparties en 5 domaines :

1. S'approprier un environnement informatique de travail
2. Adopter une attitude responsable
3. Créer, produire, traiter, exploiter des données
4. S'informer, se documenter
5. Communiquer, échanger

En ce qui concerne l'intégration dans la démarche d'évaluation du Brevet informatique et internet, les différences entre collège (26 % des enseignants ne maîtrisent « pas du tout » cette compétence) et LEGT (45 %) sont notables ; au niveau des disciplines, plus de 40 % des enseignants d'éducation physique et sportive, de français et de langues vivantes déclarent ne pas savoir *s'intégrer dans la démarche d'évaluation du B2i*, pour 38 % en éducation musicale, et 29 % en arts plastiques. Mais un grand nombre d'enseignants scientifiques sont aussi concernés : les enseignants de mathématiques sont 33 % à déclarer ne pas savoir s'intégrer dans cette démarche, ceux de physique-chimie et ceux de sciences de la vie et de la Terre 22 %. Seule exception, les enseignants de technologie ne sont que 10 % au total et 1 % en collège ; ils sont les seuls à être nombreux (45 %) à déclarer maîtriser « beaucoup » cette compétence.

Dans quelle mesure maîtrisez-vous la compétence liée aux TIC : « s'intégrer dans la démarche d'évaluation du B2i » ? selon la discipline (en %)	1	2	3	4	NR
Arts plastiques	10	20	37	29	4
Éducation musicale.....	8	15	31	38	8
Éducation physique et sportive.....	3	11	30	48	8
Français	8	15	28	46	3
Histoire-géographie.....	14	14	33	35	4
Langues vivantes	7	14	31	43	5
Mathématiques	10	22	30	33	5
Physique-chimie.....	14	29	32	22	3
Sciences de la vie et de la Terre	12	26	35	22	5
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	45	23	18	10	4
Collège	17	22	32	26	3
LEGT	7	13	28	45	7
Moyenne	13	18	30	34	5
Base = ensemble des 2529 enseignants					

Note de lecture : 1 = Beaucoup ; 2 = Assez ; 3 = Un peu ; 4 = Pas du tout ; NR = Non-réponse

Les compétences du B2i seraient difficiles à évaluer mais faciles à faire acquérir

Si par ailleurs l'on interroge uniquement les enseignants « utilisateurs en classe-cible » pour savoir, parmi les compétences TIC définies dans le B2i, lesquelles leurs paraissent faciles à faire acquérir dans leurs pratiques disciplinaires, ils sont 76 % à juger facile ou très facile de faire acquérir la compétence *s'informer, se documenter*, 74 % *s'approprier un environnement informatique de travail*, 70 % *communiquer, échanger*, mais ne sont plus que 59 % pour *créer, produire, traiter, exploiter des données* et 41 % pour *adopter une attitude responsable* (plus en LEGT : 46 %, qu'en collège : 36 %).

Dans vos pratiques disciplinaires, parmi les compétences TIC définies dans le Brevet informatique et internet (B2i), lesquelles vous paraissent très faciles, faciles, difficiles, très difficiles à faire acquérir (dans la classe-cible) ? (en %)	1	2	3	4	NR
S'approprier un environnement informatique de travail	27	47	15	3	8
Adopter une attitude responsable	10	31	42	10	7
Créer, produire, traiter, exploiter des données.....	18	41	31	4	6
S'informer, se documenter	28	48	15	3	6
Communiquer, échanger.....	25	45	18	4	8

Note de lecture : 1 = Très facile ; 2 = Facile ; 3 = Difficile ; 4 = Très difficile ; NR = Non-réponse (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

Dans vos pratiques disciplinaires, parmi les compétences TIC définies dans le B2i, lesquelles vous paraissent faciles ou très faciles à faire acquérir (dans la classe-cible) ? (en %)	Collège	LEGT
S'approprier un environnement informatique de travail	77	72
Adopter une attitude responsable	36	46
Créer, produire, traiter, exploiter des données	62	55
S'informer, se documenter	78	74
Communiquer, échanger.....	69	72
Base	672	584

(base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

b) La formation

Les connaissances et compétences dans le domaine des TIC s'acquièrent surtout par l'auto-formation

La quasi-totalité des enseignants ont acquis leurs connaissances et compétences dans le domaine des TIC par l'auto-formation (88 % de l'ensemble des enseignants, 96 % des « utilisateurs en classe-cible »). Ces savoirs ont été acquis à un moindre degré grâce à l'appui de collègues expérimenté(e)s en situation professionnelle (61 % et 66 %) ou grâce à des contacts extra-professionnels (52 % et 57 %) ou au travail en équipe dans l'établissement (45 % et 55 %). Seulement un tiers environ des enseignants doit une partie de ces connaissances et compétences à la formation continue (31 % et 38 %), tandis qu'un quart les doit à la formation initiale (23 % et 26 %). Les enseignants ayant le plus d'ancienneté sont les plus nombreux à avoir reçu une formation continue, et déclarent moins d'auto-formation et de contacts extra-professionnels que les autres, tandis que les plus jeunes sont les plus nombreux à avoir reçu une formation initiale dans le domaine des TIC. Les enseignants de collège sont un peu plus nombreux à avoir reçu une formation initiale en TIC que leurs collègues de LEGT (25 % contre 20 %, et 29 % contre 22 % pour les « utilisateurs en classe-cible »). Enfin, les différences les plus notables du point de vue disciplinaire se retrouvent dans la formation par le travail en équipe dans l'établissement : les disciplines scientifiques et technologiques sont largement au-dessus de la moyenne de 45 %, l'histoire-géographie est exactement dans la moyenne, tandis que les disciplines littéraires, artistiques et l'éducation physique et sportive se trouvent en-dessous de la moyenne. Il est intéressant de retrouver sur un item a priori peu technique le même type de regroupements disciplinaires que sur la plupart des autres questions de l'enquête.

Par quelles voies avez-vous acquis des connaissances et compétences dans le domaine des TIC ? (en %)	1	TIC
L'appui de collègue(s) expérimenté(es) en situation professionnelle	61	66
L'auto-formation	88	96
Des contacts extra-professionnels	52	57
La formation continue.....	31	38
La formation initiale	23	26
La formation personnelle avec un organisme de formation	7	8
La participation à des communautés virtuelles	10	14
Le travail en équipe dans l'établissement	45	55
Autre	3	4

Note de lecture : **1** = Oui (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC** = Oui (base = 1256 enseignants « utilisateurs en classe-cible »)

L'acquisition des connaissances et compétences dans le domaine des TIC par le travail en équipe dans l'établissement selon la discipline (en %)	
Arts plastiques	31
Éducation musicale.....	23
Éducation physique et sportive.....	40
Français	37
Histoire-géographie	45
Langues vivantes	37
Mathématiques	58
Physique-chimie.....	58
Sciences de la vie et de la Terre	56
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	58
Moyenne	45
Base = ensemble des 2529 enseignants	

Un enseignant sur deux a participé à une formation liée aux TIC au cours des deux dernières années

Près d'un enseignant sur deux (48 %, toutes formations confondues) a par ailleurs participé à au moins une formation liée aux TIC au cours des deux dernières années (52 % au collège, 43 % au lycée). Il s'agit avant tout de *formations pédagogiques relatives aux modalités d'intégration des TIC dans le processus d'enseignement-apprentissage* (20 % des enseignants), de *formation d'initiation à l'utilisation d'internet et aux applications de bureautique* (19 %), à *l'utilisation d'outils multimédias* (12 %), ou d'une *formation spécifique à l'usage d'un logiciel particulier* (11 %). Les enseignants de sciences de la vie et de la Terre sont ceux qui ont le plus souvent reçu une formation au cours des deux dernières années (59 % ; moyenne 48 %). Parmi les « utilisateurs en classe-cible », les enseignants ayant le plus souvent reçu cette formation semblent être ceux d'arts plastiques et d'éducation musicale (62 % et 65 % ; moyenne 55 %), mais un biais existe du fait que ces deux enseignements sont surtout représentés en collège (dont la moyenne est de 62 % pour les « utilisateurs en classe-cible » : ces disciplines sont dans la moyenne du collège).

Les formations auxquelles les enseignants souhaiteraient participer lorsqu'ils n'en ont pas bénéficié sont avant tout, pour plus de la moitié d'entre eux, les *formations à l'utilisation d'outils multimédias* (59 %), le *perfectionnement à l'usage d'internet* (création de sites web, vidéoconférences, etc.) (57 %), et des *formations pédagogiques relatives aux modalités d'intégration des TIC dans le processus d'enseignement-apprentissage* (56 %). En revanche, ils sont beaucoup moins nombreux, même si cela reste une proportion importante, (30 %) à souhaiter une *formation d'initiation à l'utilisation d'internet et aux applications de bureautique* ; c'est parmi les enseignants ayant le plus d'ancienneté qu'on trouve à la fois ceux qui ont eu le plus souvent cette formation d'initiation et ceux qui, ne l'ayant pas eu, souhaiteraient en bénéficier. Mais dans le domaine des TIC, la demande de perfectionnement est désormais plus importante que la demande d'initiation.

Enfin, sur le cas particulier de la *formation à la mise en œuvre du B2i dans l'établissement*, les enseignants de collège sont à la fois beaucoup plus nombreux que leurs collègues de LEGT à avoir eu une formation (29 % contre 9 %) et beaucoup moins nombreux à ne pas en souhaiter une lorsqu'ils n'en ont pas reçu (26 % contre 44 %).

La participation à une formation liée aux TIC au cours des deux dernières années, par discipline (en %) :	Ensemble	TIC
Arts plastiques	51	65
Éducation musicale	51	62
Éducation physique et sportive	37	59
Français	44	51
Histoire-géographie	45	53
Langues vivantes	50	56
Mathématiques	50	53
Physique-chimie	47	48
Sciences de la vie et de la Terre	59	61
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	54	55
Moyenne Collège	52	62
Moyenne LEGT	43	48
Moyenne générale	48	55
	Base = 2529	Base = 1256

Note de lecture : **TIC** = enseignants «utilisateurs en classe-cible»

Avez-vous participé à l'une des formations suivantes au cours des deux dernières années ? Si non, le souhaiteriez-vous ? (en %)	1	2	3	NR	TIC 1
Une formation d'initiation (à l'utilisation d'internet et aux applications de bureautique)	19	30	49	2	17
Une formation à la mise en œuvre du B2i dans l'établissement	21	42	34	3	24
Une formation pédagogique relative aux modalités d'intégration des TIC dans le processus d'enseignement-apprentissage	20	56	21	3	24
Une formation de perfectionnement à l'usage d'internet (création de sites web, vidéoconférence, etc.)	8	57	32	3	10
Une formation à la recherche documentaire	7	40	49	4	7
Une formation aux compétences du C2i « enseignant »	4	52	38	6	5
Une formation de perfectionnement à la bureautique	3	37	56	4	4
Une formation spécifique à l'usage d'un logiciel particulier (tutoriels, simulation, etc.)	11	47	38	4	15
Une formation technique à l'utilisation et à la maintenance des systèmes informatiques	4	37	55	4	6
Une formation à l'usage critique et réfléchi d'internet	4	41	51	4	4
Une formation à l'utilisation d'outils multimédias	12	59	26	3	16
Une formation à l'utilisation d'outils professionnels (tertiaires, industriels, etc.)	3	28	66	3	4
Autre	1	5	15	79	1

Note de lecture : **1** = Oui, j'ai participé ; **2** = Non, mais j'aimerais le faire si c'était possible ; **3** = Non et je ne le souhaite pas ; **NR** = Non-réponse (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC 1** = Oui, j'ai participé (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

5. Les facteurs qui encouragent à l'usage des TIC

L'accès à une diversité de ressources documentaires, la disponibilité d'un équipement adapté et la volonté d'améliorer la réussite des élèves sont les facteurs les plus encourageants à l'usage des TIC

Les enseignants estiment qu'un très grand nombre de facteurs peuvent les encourager à faire usage des TIC. Dans une liste d'une trentaine de choix proposés (cf. **Annexe 4** : les facteurs encourageants et décourageants à l'usage des TIC), un seul choix, le *souci de développer la collaboration avec d'autres établissements*, n'est considéré encourageant que par moins du quart des enseignants, tandis que vingt possibilités recueillent les suffrages de plus de la moitié des enseignants. Ces derniers ont donc été invités à hiérarchiser leurs choix (trois choix possibles).

Cette hiérarchisation des facteurs qui peuvent encourager les enseignants à faire usage des TIC fait apparaître comme principaux facteurs encourageants la *possibilité d'accès à une diversité de ressources documentaires* (27 % des enseignants le citent dans leurs trois choix principaux), la *disponibilité d'un équipement adapté* (24 %), et la *volonté d'améliorer la réussite des élèves* (24 %). Viennent ensuite des motivations plus générales comme le *plaisir de fournir aux élèves des documents propres, facilement modifiables, réutilisables* (22 %) et le *souci de renforcer l'autonomie des élèves* (18 %). En revanche, des facteurs comme le *souci d'individualiser les apprentissages* (9 %), *l'intérêt personnel pour les TIC* (7 %) ou la *nécessité de mettre en œuvre le B2i* (7 %), sans être négligeables, sont moins importants, tandis que la *volonté de communiquer davantage* (avec les collègues, les élèves, les parents, etc.) ou de *diminuer les écarts des niveaux scolaires entre les élèves*, l'est moins encore. La *nécessité d'adapter les pratiques aux conditions locales* (contexte favorisé, défavorisé, enclavé, etc.), le *désir de répondre à la demande des élèves ou de leur famille*, les *recommandations institutionnelles*, *l'intérêt pour des usages suggérés par des sites institutionnels* (Educnet, INRP, CNDP, etc.), et enfin le *souci de développer la collaboration avec d'autres établissements* viennent en dernier.

La nécessité de mettre en œuvre le B2i est nettement plus sensible au collège qu'au lycée

Peu de différences significatives existent entre les enseignants de collège et ceux de LEGT sur la plupart des facteurs qui peuvent les encourager, selon eux, à faire usage des TIC. On observe toutefois que la *volonté de communiquer davantage* (avec les collègues, les élèves, les parents, etc.) est plus souvent citée par les enseignants de lycée (51 %) que ceux de collège (43 %). Au contraire, les enseignants de collège citent plus fréquemment la *nécessité de développer les compétences TIC des élèves* (68 % contre 59 % en LEGT), la *nécessité d'adapter leurs pratiques aux conditions locales* (contexte favorisé, défavorisé, enclavé, etc.) (52 % contre 45 %), et surtout, là où l'écart est le plus grand, la *nécessité de mettre en œuvre le B2i* (64 % contre 36 %).

L'accès à une diversité de ressources documentaires est le motif principal dans toutes les disciplines, sauf en mathématiques, où c'est la volonté d'améliorer la réussite des élèves qui prévaut

Lorsqu'on ne fait référence qu'à la raison principale qui encourage à l'usage des TIC, on retrouve la même hiérarchie qu'avec trois choix possibles, mais avec des pourcentages évidemment moindres : *l'accès à une diversité de ressources documentaires* (19 % des enseignants l'ont cité comme premier choix), vient sensiblement avant *la disponibilité d'un équipement adapté* (12 %) et *la volonté d'améliorer la réussite des élèves* (8 %). Ce sont les enseignants d'histoire-géographie qui sont le plus sensibles à *l'accès à une diversité de ressources documentaires*, (28 %), contrairement aux enseignants de mathématiques (6 %). La *disponibilité d'un équipement adapté* recueille des réponses assez homogènes dans toutes les disciplines, dans un continuum qui va de 8 % en français à 16 % en sciences de la vie et de la Terre, pour une moyenne de 12 %. En revanche, *la volonté d'améliorer la réussite des élèves* oppose les enseignants de mathématiques (13 %) à ceux d'éducation musicale et d'arts plastiques (3 %) comme facteur encourageant à faire usage des TIC. On remarque que le caractère généralement atypique des réponses des enseignants de technologie ne se manifeste pas ici : leurs choix correspondent en gros aux choix de la moyenne des enseignants.

9. Dans le cadre de la présente année scolaire, quels facteurs peuvent vous encourager à faire usage des TIC (dans la classe-cible ou dans une autre de vos classes) ? (en %)	Total	TIC
01. L'accès à une diversité de ressources documentaires.....	27	24
02. L'aide et l'accompagnement d'un(e) collègue expérimenté(e).....	8	5
03. Le désir de répondre à la demande des élèves ou de leur famille.....	2	2
04. La disponibilité d'un équipement adapté.....	24	27
05. Une formation ayant allié un projet pédagogique et l'utilisation des TIC.....	8	7
06. L'intérêt personnel pour les TIC.....	7	10
07. L'intérêt pour des usages suggérés par des sites institutionnels (Educnet, INRP, CNDP, etc.)	1	1
08. La nécessité d'adapter vos pratiques aux conditions locales (contexte favorisé, défavorisé, enclavé, etc.).....	2	2
09. La nécessité de développer les compétences TIC des élèves.....	11	14
10. La nécessité de mettre en œuvre le B2i.....	7	8
11. La participation à un projet collectif.....	6	5
12. Le plaisir de fournir aux élèves des documents propres, facilement modifiables, réutilisables	22	22
13. La présence d'un dispositif efficace de maintenance.....	10	12
14. La présence d'un soutien dans votre environnement personnel.....	2	1
15. La qualité de la politique TIC déployée dans l'établissement.....	3	3
16. Des recommandations institutionnelles.....	2	3
17. Le souci de développer la collaboration avec d'autres établissements.....	1	1
18. Le souci d'individualiser les apprentissages.....	9	8
19. Le souci de renforcer l'autonomie des élèves.....	18	20
20. Le souhait de participer à une évolution sociale jugée inéluctable.....	11	11
21. Une utilisation aisée et familière des TIC.....	4	4
22. La volonté d'améliorer la réussite des élèves.....	24	24
23. La volonté de communiquer davantage (avec les collègues, les élèves, les parents, etc.)	4	4
24. La volonté de diminuer les écarts des niveaux scolaires entre les élèves.....	5	4
25. La volonté de faciliter l'apprentissage des élèves.....	21	22
26. La volonté de lutter contre le décrochage scolaire.....	13	12
27. La volonté de mettre en œuvre des pratiques innovantes.....	17	19
28. Un autre facteur.....	1	2

Note de lecture : **Total** = total des trois choix (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC** = TIC (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

Dans le cadre de la présente année scolaire, quels facteurs peuvent vous <u>encourager</u> à faire usage des TIC (dans la classe-cible ou dans une autre de vos classes) ? (1 ^{er} choix, en %)	01	04	22
Arts plastiques.....	22	13	3
Éducation musicale.....	20	14	3
Éducation physique et sportive.....	13	9	9
Français.....	25	8	8
Histoire-géographie.....	28	12	7
Langues vivantes.....	25	13	7
Mathématiques.....	6	12	13
Physique-chimie.....	15	13	7
Sciences de la vie et de la Terre.....	20	16	8
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	15	13	8
Ensemble	19	12	8
Base = ensemble des 2529 enseignants			

Note de lecture : 01. l'accès à une diversité de ressources documentaires ; 04. la disponibilité d'un équipement adapté ; 22. la volonté d'améliorer la réussite des élèves

6. Les facteurs qui dissuadent de l'usage des TIC

Les enseignants déclarent que le principal facteur qui peut les dissuader de l'usage des TIC est le nombre d'élèves

Symétriquement aux facteurs qui peuvent encourager, il existe des facteurs qui peuvent dissuader les enseignants de faire usage des TIC. On sait qu'en 2002, c'était le manque de formation qui semblait être le frein le plus important à l'utilisation des TIC, selon les deux tiers des enseignants (note d'évaluation n°03.04 : *Les attitudes des enseignants vis-à-vis des technologies de l'information et de la communication*).

On a également demandé aux enseignants de faire trois choix parmi une trentaine proposée. La hiérarchisation de ces facteurs fait apparaître que les principaux facteurs dissuasifs sont désormais en premier lieu les *effectifs d'élèves* (36 % en moyenne et 41 % des « utilisateurs en classe-cible »), puis, assez loin derrière, les *contraintes horaires de la discipline* (25 %), un *équipement informatique insuffisant, daté ou défectueux* (21 %), ou la *difficulté d'accès aux matériels* (20 %). Sont cités également, pour les « utilisateurs en classe-cible », *l'absence d'un dispositif efficace de maintenance* (21 %), et, pour les « non utilisateurs en classe-cible », une *formation inexistante ou insuffisante à l'utilisation pédagogique des TIC* (22 %) et le *manque de compétences techniques dans le domaine des TIC* (21 %). Pour ces derniers, la demande récurrente de formation aux usages pédagogiques mais aussi techniques reste donc insatisfaite. On sait par ailleurs que la demande de perfectionnement est désormais plus importante que la demande d'initiation, ce qui va dans le sens d'une évolution générale d'extension de l'usage des TIC dans les établissements.

Dans le cadre de la présente année scolaire, quels facteurs peuvent vous dissuader de faire usage des TIC (dans la classe-cible ou dans une autre de vos classes) ? trois choix possibles	Total	TIC
01. L'absence de compétences requises chez les élèves.....	3	3
02. L'absence d'un dispositif efficace de maintenance.....	16	21
03. L'absence d'équipement informatique personnel.....	7	8
04. L'absence d'intérêt des élèves.....	5	6
05. L'absence d'une politique TIC dans l'établissement.....	4	4
06. L'absence de reconnaissance professionnelle.....	4	5
07. Une assistance aux utilisateurs quasi inexistante ou déficiente.....	10	11
08. Les contraintes horaires de la discipline.....	25	25
09. La conviction que les outils traditionnels sont suffisants.....	5	2
10. La conviction que les TIC prennent trop de temps.....	10	7
11. La crainte d'une transformation de votre identité professionnelle.....	3	2
12. La crainte de voir s'accroître les difficultés de certains élèves.....	4	4
13. Le défaut de communication avec les collègues.....	1	1
14. La difficulté d'accès aux matériels.....	20	23
15. La difficulté à gérer la classe.....	9	8
16. La difficulté à identifier les outils nécessaires.....	3	2
17. La difficulté à trouver les situations pertinentes.....	7	7
18. Les effectifs d'élèves.....	36	41
19. Un équipement informatique insuffisant, daté ou défectueux.....	21	28
20. Une expérience passée non concluante.....	2	2
* 21. Une formation inexistante ou insuffisante à l'utilisation pédagogique des TIC	17	11
22. Une incertitude quant à l'intérêt de l'usage des TIC dans le cadre professionnel.....	4	2
23. L'inexistence ou la limitation des connexions à internet.....	5	7
24. Des logiciels en quantité insuffisante ou de qualité insatisfaisante.....	8	9
* 25. Le manque de compétences techniques dans le domaine des TIC.....	16	11
26. Le manque de confiance en vous.....	6	3
27. La nécessité d'un investissement personnel trop grand.....	8	7
28. Un autre facteur : précisez.....	2	1

Note de lecture : **Total** = total des trois choix (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC** = Oui (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

* N.B. : pour les items 21 et 25, les 1273 enseignants «non utilisateurs en classe-cible» font des choix à hauteur respectivement de 22 % et 21 %.

Les différences entre disciplines sont difficiles à interpréter

Les trois items les plus souvent cités en premier choix sont *les effectifs d'élèves* (13 %), *les contraintes horaires de la discipline* (12 %) et *l'absence d'un dispositif efficace de maintenance* (10 %). Ces chiffres qui peuvent paraître faibles doivent être rapportés au grand nombre d'items (28), et comparés à la moyenne attendue par item de moins de 4 % (100/28) ; 13 % représente donc plus de trois fois cette moyenne. Ce sont les enseignants de technologie (forts utilisateurs eux-mêmes de TIC) qui considèrent le plus (20 %) que les *effectifs d'élèves* peuvent les dissuader de faire usage des TIC, tandis que les enseignants d'éducation physique et sportive, les moins utilisateurs de TIC, sont aussi ceux qui citent le moins cet item (8 %, ce qui, répétons-le, n'est pas pour autant, dans ce contexte, un chiffre faible). On observe toutefois que les enseignants de français, faibles utilisateurs, sont dans la moyenne des disciplines pour cet item, et les enseignants de sciences de la vie et de la Terre sous cette moyenne. On ne peut donc pas tirer de conclusion générale.

Par ailleurs, les *contraintes horaires de la discipline* sont évoquées particulièrement par les enseignants d'arts plastiques (17 %), et plus encore, de mathématiques (23 %), tandis que *l'absence d'un dispositif efficace de maintenance* l'est surtout par les enseignants de sciences de la vie et de la Terre (20 %). Il semble s'agir là plus de problématiques propres à des disciplines individuelles que de tendances générales pouvant donner lieu à une typologie.

Dans le cadre de la présente année scolaire, quels facteurs peuvent vous <u>dissuader</u> de faire usage des TIC (dans la classe-cible ou dans une autre de vos classes) ? (1 ^{er} choix, en %)	02	08	18
Arts plastiques.....	9	17	10
Éducation musicale.....	8	13	14
Éducation physique et sportive.....	4	14	8
Français.....	6	10	13
Histoire-géographie.....	10	12	10
Langues vivantes.....	7	11	13
Mathématiques.....	8	23	15
Physique-chimie.....	12	8	15
Sciences de la vie et de la Terre.....	20	9	10
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée).....	12	6	20
Ensemble.....	10	12	13
Base = ensemble des 2529 enseignants			

Note de lecture : 02. l'absence d'un dispositif efficace de maintenance ; 08. les contraintes horaires de la discipline ; 18. les effectifs d'élèves

B. Les enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible

Cette seconde partie du questionnaire concerne seulement les « utilisateurs en classe-cible », autrement dit les enseignants qui utilisent les TIC dans des séquences d'activité en classe en présence des élèves de la classe-cible, (ou en dehors des heures d'enseignement mais en liaison avec la séquence d'activité), que ces derniers manipulent ou non les outils TIC. 50 % des enseignants interrogés sont « utilisateurs en classe-cible » ; parmi ceux-ci, les enseignants d'arts plastiques, éducation musicale et éducation physique et sportive sont trop peu nombreux pour pouvoir donner lieu à des réponses statistiquement significatives pour leur discipline. Ces enseignants figurent toutefois naturellement dans les chiffres globaux (ensemble des enseignants).

Utilisation des TIC en classe-cible par discipline (en %) :	Collège	Lycée	Ensemble
Arts plastiques	35	ns	38
Éducation musicale.....	24	ns	26
Éducation physique et sportive.....	19	13	16
Français	37	30	34
Histoire-géographie	40	58	48
Langues vivantes.....	32	39	35
Mathématiques	57	64	60
Physique-chimie	54	82	69
Sciences de la vie et de la Terre	65	91	75
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	95	82	90
	1460	1069	2529

Note de lecture : ns = non significatif ; les effectifs sont trop faibles pour donner lieu à des pourcentages significatifs

1. Les types d'activité utilisant les TIC

a) les types d'activité

Les enseignants scientifiques utilisent des logiciels, les littéraires cherchent des informations et produisent des documents

Les enseignants ont été invités à citer une activité particulièrement pertinente à leurs yeux, réalisée avec la classe-cible et pour laquelle eux ou leurs élèves ont utilisé les TIC. Ces activités, qui ne sont pas forcément les plus fréquentes, mais qui sont les plus « typiques » selon les enseignants, ont été regroupées en une dizaine de catégories. Parmi celles-ci, les plus importantes sont *utiliser un logiciel* (pour 16 % des enseignants), *produire un document ou des images* (16 %), *chercher des informations, se documenter* (14 %) et enfin, *faire un ou des exercices* (14 %).

La seule différence notable entre collège et lycée du point de vue des activités réalisées jugées pertinentes est la catégorie *produire un document, des images*, plus fréquente en collège (19 %), qu'en LEGT (12 % ; moyenne 16 %)

Ces moyennes recouvrent des réalités extrêmement différentes selon les disciplines. L'une des deux activités les plus fréquentes globalement, *utiliser un logiciel*, n'est en fait choisie que par les enseignants scientifiques : mathématiques (26 %), physique-chimie (19 %), sciences de la vie et de la Terre (29 %) et ceux de technologie (20 %). Les enseignants littéraires n'ont que très rarement choisi cette activité : français (6 %), histoire-géographie (2 %), langues vivantes (4 %). A l'inverse, *produire un document ou des images* a été beaucoup choisi par les enseignants littéraires : français (22 %), histoire-géographie (22 %), langues vivantes (17 %), et très peu par les enseignants scientifiques : mathématiques (2 %), physique-chimie (6 %), sciences de la vie et de la Terre (7 %). En revanche, les enseignants de technologie sont ceux qui ont le plus choisi cette activité : 32 %. On retrouve un profil similaire pour *chercher des informations, se documenter*, très cité par les littéraires, notamment en français (29 %) et en langues vivantes (29 %), très peu par les scientifiques. La catégorie *faire un ou des exercices*, quant à elle, concerne avant tout les enseignants de mathématiques (23 %) et ceux de langues vivantes (25 %). Enfin, la catégorie *modéliser ou simuler, expérimenter* (moyenne 12 %) est la plus citée par les enseignants de physique-chimie (26 %) et ceux de sciences de la vie et de la Terre (25 %).

Citez une activité particulièrement pertinente, à vos yeux, que vous avez réalisée avec la classe-cible et pour laquelle vous et/ou vos élèves avez utilisé les TIC (en %)								
	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
01. analyser des images	4	8	7	5	1	2	2	0
02. chercher des informations, se documenter	14	29	19	29	1	9	9	17
03. faire un ou des exercices	14	18	9	25	23	11	12	9
04. modéliser ou simuler, expérimenter	12	1	2	1	21	26	25	7
05. traiter un thème du cours	10	4	14	4	15	14	10	5
06. utiliser la vidéo de façon active	5	0	10	5	2	9	3	1
07. utiliser un DVD	1	4	1	2	0	0	0	0
08. utiliser un logiciel	16	6	2	4	26	19	29	20
09. produire un document, des images	16	22	22	17	2	6	7	32
99. autres	2	0	1	4	2	0	1	2
00. pas d'activité pertinente ou non-réponse	7	7	13	6	7	4	3	7
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : TIC = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; FR = français ; HG = histoire-géographie ; LV = langue vivante ; Math = mathématiques ; PC = physique-chimie ; SVT = sciences de la vie et de la Terre ; TC = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)

En italique gras, l'activité la plus citée pour chaque discipline

b) les objectifs

Les objectifs de ces activités sont d'acquérir des connaissances selon tous les enseignants, d'utiliser l'expérimentation pour les scientifiques, et de savoir chercher des informations pour les littéraires

Les TIC permettent aux enseignants de varier et d'accroître les ressources, de diversifier les activités, voire de varier les situations d'apprentissage, mais elles touchent aussi parfois au processus d'enseignement et d'apprentissage lui-même. Les objectifs sont non seulement techniques mais aussi didactiques d'après les enseignants. Ils apprennent aux élèves à utiliser les fonctionnalités de l'ordinateur et les avantages que l'on peut en tirer, mais peuvent développer également de nouvelles situations didactiques dans la perspective de progrès cognitifs de la part des élèves. Ainsi, s'il est vrai que deux des objectifs principaux des activités choisies restent *d'acquérir des connaissances (analogues aux connaissances de type livresque)* selon 14 % des enseignants, et *d'acquérir un savoir-faire, des compétences (non TIC)* selon 12 % d'entre eux, une approche plus fine par discipline permet de nuancer ce constat apparent de prédominance des objectifs traditionnels. L'objectif *utiliser l'expérimentation (émettre des hypothèses/vérifier)*, qui globalement est déjà choisi par 15 % des enseignants, n'est en fait choisi par à peu près aucun enseignant de français, histoire-géographie ou langues vivantes, et très peu (5 %) en technologie ; mais c'est l'objectif majeur pour les enseignants scientifiques : 37 % en mathématiques, 34 % en physique-chimie, 29 % en sciences de la vie et de la Terre. De même, l'objectif *savoir chercher des informations, s'informer, se documenter*, qui ne représente « que » 9 % du total (ce qui correspond à peu près à la moyenne), est en fait très important pour les disciplines littéraires, notamment le français (25 %), mais aussi l'histoire-géographie (17 %) et les langues vivantes (14 %), tandis qu'il est peu ou pas choisi par les enseignants scientifiques. Les enseignants de technologie, quant à eux, privilégient *apprendre à maîtriser les TIC de façon raisonnée, ou critique, ou spécialisée* (17 % ; moyenne 8 %). Tous ces objectifs dépassent la simple acquisition de savoirs ou de savoir-faire pour s'intégrer dans un type actif de pédagogie. En particulier, en mathématiques, l'approche quasi-expérimentale diffère profondément d'une approche reposant essentiellement sur la démonstration.

Les objectifs recherchés diffèrent peu entre collège et lycée, sauf en ce qui concerne *utiliser l'expérimentation (émettre des hypothèses/vérifier)*, beaucoup moins choisi en collège (9%), qu'en LEGT (22 % ; moyenne 15 %).

Objectifs de cette activité (en %)	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
01. acquérir des connaissances (analogues aux connaissances de type livresque)	14	17	23	15	12	15	13	8
02. acquérir des connaissances permises spécifiquement par le multimédia	11	10	11	18	10	14	14	1
03. acquérir un savoir-faire, des compétences (non TIC)	12	19	15	15	9	7	4	16
04. apprendre à maîtriser les TIC de façon généraliste (usages et logiciels courants)	5	1	1	4	4	2	2	14
05. apprendre à maîtriser les TIC de façon raisonnée, ou critique, ou spécialisée	8	2	1	0	12	9	9	17
06. faire des comparaisons	2	4	2	1	2	1	3	1
07. permettre une pluralité d'activités des élèves	8	9	9	11	1	1	10	16
08. savoir chercher des informations, s'informer, se documenter	9	25	17	14	0	4	5	8
09. utiliser l'expérimentation (émettre des hypothèses/vérifier)	15	0	0	1	37	34	29	5
10. bonus pour le cours : rendre le cours plus vivant, plaisir, gain de temps, élèves plus autonomes	4	4	6	7	3	4	3	3
11. évaluer les élèves	3	0	0	6	1	1	1	0
99. autres	-	0	0	0	1	0	1	0
Non-réponse	9	8	15	9	7	7	7	9
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : TIC = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; FR = français ; HG = histoire-géographie ; LV = langue vivante ; Math = mathématiques ; PC = physique-chimie ; SVT = sciences de la vie et de la Terre ; TC = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)

En italique gras, les objectifs les plus cités pour chaque discipline

Les TIC utilisées : logiciels spécialisés en science, internet et combinaison de TIC dans les autres disciplines

Les TIC utilisées lors des activités choisies par les enseignants se différencient largement selon les disciplines ; les *logiciels spécialisés*, choisis par 25 % des enseignants (22 % en collège, 29 % en LEGT), ne concernent pas les enseignants de français (4 %), d'histoire-géographie (3 %), et concernent moyennement ceux de langues vivantes (8 %). En revanche, ils sont le choix principal pour les enseignants de mathématiques (39 %), de physique-chimie (30 %) et surtout de sciences de la vie et de la Terre (60 %). En français, au contraire, c'est l'usage d'*internet* qui est dominant dans les activités choisies, tant pour la *recherche* (30 %) que pour l'utilisation de *sites* (9 %) ou la *combinaison* avec l'utilisation d'un traitement de textes. Les enseignants d'histoire-géographie, de langues vivantes ont fait des choix moins marqués, mais proches de ceux de français (les historiens-géographes étant par ailleurs grands utilisateurs de *vidéo-projecteurs* : 14 % ; moyenne 5 % ; sans compter la *présentation par ordinateur* : 7 % ; moyenne 3 %). En technologie, les choix se répartissent entre *logiciels spécialisés* (17 %) et combinaison de TIC pour des activités simples (19 %) ou complexes (18 %).

Rappelons que ces réponses ne donnent pas une fréquence d'utilisation habituelle, mais sont liées à un exemple choisi par les enseignants « utilisateurs de TIC en classe-cible », et doivent normalement correspondre à une catégorie unique. C'est ainsi que le traitement de texte ne figure comme tel que dans 2 % des cas, alors que c'est l'une des TIC les plus utilisées ; toutefois on le retrouve dans les deux catégories évoquant la *combinaison de TIC* (activité simple ou activité complexe).

D'autres TIC sont peu ou pas citées en tant que telles, comme les *CD-ROM*, la *clé USB* (pourtant fréquemment utilisée dans les faits), les *réseaux*, la *messagerie*... Le fait que l'*ordinateur* ne soit pratiquement pas cité ne signifie pas qu'il n'est pas utilisé, mais qu'au contraire la quasi-totalité des enseignants est en mesure d'effectuer un choix plus précis (les TIC ne sont pas choisis dans une liste, mais spontanément cités par les enseignants, puis regroupés en catégories). Le *tableau interactif (TBI/TNI)* n'est cité quant à lui que par 2 % des enseignants en moyenne (4 % en histoire-géographie). Cela ne signifie pas que seulement 2 % des enseignants « utilisateurs de TIC en classe-cible » en font usage, mais simplement qu'il ne figure pas, ou n'est pas central dans l'activité que les enseignants ont jugée représentative.

TIC utilisées (en %)	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
01. CD-ROM	-	0	0	1	0	0	0	0
02. clé USB	-	0	0	0	0	0	1	0
03. présentation par ordinateur	3	1	7	4	1	2	2	6
04. DVD, lecteur DVD	1	3	1	3	0	0	0	0
05. internet (sans précision de site ; recherche, GOOGLE)	9	30	13	18	1	4	3	7
06. internet (sites)	5	9	12	10	4	2	6	3
07. logiciel spécialisé	25	4	3	8	39	30	60	17
08. messagerie, mails	1	1	0	5	0	1	0	2
09. activité complexe nécessitant la combinaison de TIC	10	4	10	6	2	17	7	18
10. ordinateur, logiciel non précisé	2	3	1	4	2	3	2	3
11. photo numérique	1	0	0	0	0	0	1	0
12. activité simple nécessitant la combinaison de deux ou trois TIC de base	11	19	16	12	4	7	6	19
13. réseau	-	0	0	0	0	1	1	1
14. salle multimédia, laboratoire	1	1	0	9	1	0	1	0
15. tableur, EXCEL, Open Office Calc (seul logiciel)	7	0	0	0	30	10	0	5
16. télévision, caméscope, vidéo, caméra numérique	3	3	3	6	1	4	1	0
17. traitement de texte, WORD (seul logiciel)	2	6	0	1	0	0	2	4
18. vidéo-projecteur	5	3	14	5	4	7	2	2
19. tableau interactif (TBI/TNI)	2	2	4	1	2	2	2	2
99. autres	1	0	1	2	2	1	0	1
Non-réponse	9	8	15	8	8	9	6	8
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : TIC = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; FR = français ; HG = histoire-géographie ;

LV = langue vivante ; Math = mathématiques ; PC = physique-chimie ; SVT = sciences de la vie et de la Terre ; TC = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)
En italique gras, les TIC les plus utilisées pour chaque discipline

* Détail de certaines réponses

03. Présentation par ordinateur (PreAO) (implique souvent l'utilisation d'un vidéoprojecteur), diaporama, POWERPOINT

07. Logiciel spécialisé – Exemples : ExAO, Geoplan, logiciel de création de page web, GEOGEBRA, Audacity, RASTOP, GENERIS, logiciel de géométrie dynamique (logiciel cabrigéomètre), Bilan W2000, AVIMECA, Tectoglob, Sismolog, CABRI, ANAGENE, FEMINA, logiciel de CAO – DAO - Mécanique, Geospace, Nerf, Géogébra, logolab, RASMOL

09. Activité complexe nécessitant la combinaison de TIC, réponse très détaillée faisant appel au minimum à un logiciel spécialisé ou faisant appel à une multiplicité de TIC – Exemple : prises de vues avec appareil photo numérique + utilisation de photoshop + word + recherche d'un hébergeur de blog sur internet. Autre exemple : ExAO + traitement de texte + internet. Autre exemple : logiciel de bureautique + Recherche complémentaire via internet + manipulation de fichier, clé USB et CD-ROM. Autre exemple : Photoshop + Indesign + PowerPoint + vidéoprojecteur. Autre exemple : création d'une page web faisant appel à différents TIC, plus ou moins complexes. Autre exemple : utilisation de différents logiciels (traitement de texte, tableur, DAO) + appareil photo numérique

12. Activité simple nécessitant la combinaison de deux ou trois TIC de base : logiciels courants (tableur EXCEL et traitement de texte WORD, POWERPOINT, etc.), internet, messagerie, avec utilisation ou non d'un vidéoprojecteur, clé USB. Exemple : internet + messagerie ou traitement de texte + internet ou avec l'intranet (réseau). Très souvent : internet + diaporama ou internet + traitement de texte (pour les exposés)

99. Autres : Dictaphone numérique, Tablette graphique, Calculatrice graphique, CD, lecteur CD et chaîne Hifi, MP3, Rétroprojecteur, Imprimante, Scanner, Chariot multimédia, MOCN : machine-outil à commande numérique, Visionneuse

c) la valeur ajoutée liée à cet usage des TIC

Difficile à définir, la valeur ajoutée des TIC est de motiver les élèves pour les enseignants littéraires et de faire un travail qu'on ne pourrait pas faire autrement pour les scientifiques

Les enseignants ont été invités à préciser quelle était, selon eux, la valeur ajoutée liée à cet usage des TIC. On peut noter que la modalité la plus importante est la non-réponse (17 % ; c'est également la modalité la plus importante, parfois ex æquo, en français, en histoire-géographie, en physique-chimie et en technologie, mais ce résultat est dépendant du nombre de catégories utilisées), ce qui témoigne d'une difficulté à définir cette valeur ou peut-être d'une absence de valeur ajoutée (3 % des enseignants déclarent toutefois qu'il y a peu ou pas de valeur ajoutée ; 8 % en français). La valeur ajoutée principale, pour les enseignants littéraires, est de *motiver les élèves, rendre le travail plus attractif*, (16 % en français, 13 % en histoire-géographie, 18 % en langues vivantes), tandis que pour les disciplines scientifiques, c'est *faire un travail qu'on ne pourrait pas faire autrement* (19 % en mathématiques, 14 % en physique-chimie, 15 % en sciences de la vie et de la Terre). Principaux utilisateurs des TIC, les enseignants de technologie estime que la valeur ajoutée de celles-ci est de *développer des connaissances ou compétences TIC* (sans référence explicite au B2i). *Valider les compétences B2i* n'est par ailleurs choisi que par 1 % des enseignants.

Valeur ajoutée liée à cet usage des TIC (en %)	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
00. pas ou peu de valeur ajoutée	3	8	2	3	4	2	2	2
01. comprendre des choses qu'on ne pourrait pas comprendre autrement, visualiser	10	6	7	4	11	16	16	10
02. développer l'autonomie des élèves	7	10	6	17	3	3	10	6
03. développer des connaissances ou compétences TIC (sans référence explicite au B2i)	6	6	4	3	7	1	4	14
04. développer certaines compétences particulières non TIC	-	0	1	1	1	0	1	0
05. développer une multiplicité de compétences	-	0	1	0	0	0	1	1
06. faire réfléchir	2	1	1	0	3	1	1	2
07. faire un travail qu'on ne pourrait pas faire autrement	12	3	7	8	19	14	15	10
08. gagner de la précision	5	4	9	3	3	3	6	4
09. gagner du temps, accélérer l'apprentissage	7	2	2	1	15	16	6	5
10. impliquer tous les élèves	2	1	2	4	1	0	2	2
11. motiver les élèves, rendre le travail plus attractif	10	16	13	18	4	11	9	8
12. réaliser un travail impeccable	4	8	5	5	3	1	2	8
13. stimuler la curiosité	1	2	2	1	0	0	1	0
14. travailler autrement	9	11	8	12	8	8	7	8
15. utiliser des outils qui seront utiles aux élèves	1	0	1	0	2	1	1	0
16. valider les compétences B2i	1	1	1	0	0	1	1	3
99. Autres	4	4	5	4	2	4	3	4
Non-réponse	17	16	23	17	16	16	13	15
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : TIC = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; FR = français ; HG = histoire-géographie ; LV = langue vivante ; Math = mathématiques ; PC = physique-chimie ; SVT = sciences de la vie et de la Terre ; TC = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)

En italique gras, les valeurs ajoutées liées à l'usage des TIC les plus citées pour chaque discipline

d) l'organisation pédagogique et le lieu de l'activité

Les activités utilisant les TIC remettent en cause l'organisation pédagogique traditionnelle

Les activités utilisant les TIC sont fréquemment l'occasion de remettre en cause l'organisation pédagogique traditionnelle. Ainsi, l'activité choisie par les enseignants a été effectuée (au moins en partie) *en effectifs réduits* dans un tiers des cas en collège, et une fois sur deux en lycée. Même si l'organisation *en classe entière* reste la plus fréquente, notamment en collège, près d'un enseignant sur deux a organisé son activité *en classe entière par groupes*. Dans 14 % des cas, une partie au moins de l'activité a eu lieu *en dehors des heures d'enseignement* (en liaison avec la séquence d'activité). L'organisation pédagogique n'est de plus souvent pas unique (on peut mener l'activité en *classe entière* et en *effectifs réduits*, etc.). Au niveau des disciplines, les effectifs réduits sont surtout liés aux activités pratiques et expérimentales (physique-chimie : 49 %, sciences de la vie et de la Terre : 51 %, technologie : 51 % ; moyenne 39 %). Les enseignants littéraires et ceux de mathématiques privilégient plus que les autres la classe entière, plutôt *par groupe* en français (52 %) pour une moyenne de 46 % ; mais les enseignants de technologie sont les plus adeptes de cette organisation *par groupe* (62 %).

Une fois sur deux, l'un des lieux d'activité est la salle multimédia, une fois sur trois la salle de cours avec vidéo-projecteur

La *salle multimédia* (ou « salle informatique ») est le lieu principal où se déroule l'activité TIC (48 % des cas en moyenne, mais 64 % en français, 59 % en langues vivantes et 73 % en mathématiques). Vient ensuite la *salle de cours avec vidéo-projecteur* (32 % en moyenne, mais 45 % en histoire-géographie, dont les enseignants sont de grands utilisateurs de vidéo-projecteurs, et 48 % en technologie). Les autres lieux correspondent à des disciplines particulières : la salle spécialisée (laboratoire de langue, TP, etc.), surtout citée en lycée, n'est pas ou presque pas utilisée en français, histoire-géographie, mathématiques, et peu en langues vivantes (14 % ; moyenne 27 %), mais beaucoup en physique-chimie (56 %), sciences de la vie et de la Terre (49 %) et technologie (46 %). A l'inverse, le CDI, peu ou pas utilisé (pour cette activité) dans les disciplines scientifiques, et faiblement en technologie (10 % pour une moyenne de 13 %), l'est assez fréquemment en langues vivantes (17 %) mais surtout en français (34 %) et en histoire-géographie (32 %).

L'organisation pédagogique (en %)	TIC	Collège	LEGT
En classe entière	45	53	36
En classe entière par groupes.....	46	43	49
En effectifs réduits	39	32	48
En dehors des heures d'enseignement, en liaison avec la séquence d'activité	14	15	14
Base	1256	672	584

Note de lecture : **TIC** = Oui (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible») ; plusieurs réponses possibles

L'organisation pédagogique (en %)	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
En classe entière	45	49	58	53	57	36	24	33
En classe entière par groupes.....	46	52	34	42	41	41	46	62
En effectifs réduits	39	35	22	37	32	49	51	51
En dehors des heures d'enseignement, en liaison avec la séquence d'activité ...	14	20	15	17	10	9	9	19
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : **TIC** = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; **FR** = français ; **HG** = histoire-géographie ; **LV** = langue vivante ; **Math** = mathématiques ; **PC** = physique-chimie ; **SVT** = sciences de la vie et de la Terre ; **TC** = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée) ; plusieurs réponses possibles

Le lieu où se déroulait cette activité (en %)	TIC	Collège	LEGT
A distance	5	4	5
Au CDI	13	11	15
A l'extérieur de l'établissement.....	6	6	7
En salle banalisée (non équipée)	11	11	11
En salle de cours avec vidéo-projecteur	32	31	32
En salle de cours avec TBI.....	5	6	5
En salle multimédia (« salle informatique »).....	48	50	46
En salle spécialisée (laboratoire de langue, TP, etc.)	27	21	34
Autre	7	9	4
Base	1256	672	584

Note de lecture : **TIC** = Oui (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible») ; plusieurs réponses possibles

Le lieu où se déroulait cette activité (en %)	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
A distance	5	10	7	8	1	1	2	5
Au CDI	13	34	32	17	1	5	8	10
A l'extérieur de l'établissement.....	6	12	8	8	0	2	5	8
En salle banalisée (non équipée)	11	16	12	20	11	7	6	5
En salle de cours avec vidéo-projecteur ..	32	21	45	17	27	30	28	48
En salle de cours avec TBI.....	5	3	5	1	7	4	5	6
En salle multimédia (« salle informatique »).....	48	64	40	59	73	37	46	45
En salle spécialisée (laboratoire de langue, TP, etc.)	27	2	5	14	3	56	49	46
Autre	7	3	3	5	3	1	4	11
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : **TIC** = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; **FR** = français ; **HG** = histoire-géographie ; **LV** = langue vivante ; **Math** = mathématiques ; **PC** = physique-chimie ; **SVT** = sciences de la vie et de la Terre ; **TC** = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée) ; plusieurs réponses possibles
En italique gras, les lieux les plus cités pour chaque discipline

2. Les effets des TIC sur les élèves

Les effets des TIC sur les aptitudes des élèves sont jugés globalement positifs, ils sont liés à la connaissance et à la motivation

Les enseignants « utilisateurs en classe-cible » ont également été interrogés de façon plus générale (au-delà de l'activité exemplaire qu'ils avaient choisie). Selon eux, les effets de l'usage des TIC sur les aptitudes des élèves sont systématiquement majoritairement positifs, les effets négatifs étant négligeables, et l'absence d'effet étant rare, à l'exception des deux aptitudes *s'exprimer à l'oral* (effets positifs : 34 %, effets négatifs : 7 %, aucun effet : 36 %) et *s'exprimer à l'écrit* (33 %, 11 %, 32 %). L'amélioration de l'expression écrite est par ailleurs un effet positif rencontré plus souvent en collège (38 %) qu'en LEGT (26 %).

Les aptitudes les plus favorisées par l'usage des TIC sont liées à la connaissance et à la motivation, ce sont : *acquérir des connaissances* (77 % des enseignants « utilisateurs en classe-cible » estiment les effets des TIC positifs sur cette aptitude), *chercher l'information* (77 %), *être motivé* (75 % ; 78 % en collège et 71 % en LEGT), *être curieux* (73 %), *être autonome* (73 %), et *comprendre* (71 %). Au total, sur les 22 items proposés aux enseignants, 10 sont jugés avoir des effets positifs par une large majorité d'enseignants, 5 par un enseignant sur deux et 7 par environ un tiers des enseignants (de 26 % : *identifier son propre rythme d'apprentissage*, à 39 % : *gérer son apprentissage* et *organiser son travail*).

Comment qualifieriez-vous les effets, dans votre discipline, de l'usage des TIC sur les aptitudes suivantes de vos élèves (dans la classe-cible) ? (en %)	1	2	3	4	NR
Acquérir des connaissances.....	77	1	8	9	5
Apprendre à résoudre des problèmes.....	45	3	21	24	7
Avoir confiance en soi.....	49	3	18	25	5
Chercher l'information.....	77	2	7	8	6
Collaborer.....	51	3	18	20	8
Comprendre.....	71	3	10	11	5
Communiquer.....	60	4	16	14	6
Décrire.....	46	4	23	20	7
Être autonome.....	73	3	9	9	6
Être curieux.....	73	2	9	10	6
Être motivé.....	75	2	8	9	6
Gérer son apprentissage.....	39	4	23	28	6
Hiérarchiser l'information.....	29	6	25	33	7
Identifier son propre rythme d'apprentissage.....	26	4	25	38	7
Maîtriser des compétences.....	62	3	12	17	6
Organiser son travail.....	39	5	26	24	6
Présenter.....	58	4	15	17	6
Porter un jugement critique.....	37	7	24	26	6
Respecter des consignes.....	63	4	18	9	6
S'exprimer à l'écrit.....	33	11	32	18	6
S'exprimer à l'oral.....	34	7	36	18	5
S'interroger.....	53	4	16	20	7

Note de lecture : 1 = Effets positifs ; 2 = Effets négatifs ; 3 = Aucun effet ; 4 = Vous ne savez pas ; NR = Non-réponse (base = 1256 enseignants « utilisateurs en classe-cible »)

Les différences selon la discipline ne recourent pas la fréquence d'utilisation des TIC

En dehors des enseignants de technologie, grands utilisateurs de TIC, les enseignants les plus systématiquement positifs (par rapport aux autres disciplines, sur l'ensemble des 22 items) sont ceux de langues vivantes, par exemple sur *communiquer* (72 % d'effets positifs ; moyenne 60 %), *gérer son apprentissage* (52 % ; moyenne 39 %), *identifier son propre rythme d'apprentissage* (39 % ; moyenne 26 %), *s'exprimer à l'écrit* (47 % ; moyenne 33 %), ou surtout *s'exprimer à l'oral* (55 % ; moyenne 34 %). Au contraire, les enseignants les moins souvent positifs (ce qui ne veut pas dire négatifs) sont ceux de mathématiques, notamment sur *s'exprimer à l'écrit* (16 % pensent que les TIC ont un effet positif dans ce domaine), ou *chercher l'information* (52 % ; moyenne 77 %). Les enseignants les moins positifs sont ensuite ceux d'histoire-géographie et de physique-chimie ; comme on le voit, ces partages ne recourent pas la fréquence d'utilisation des TIC.

Les effets positifs (dans la classe-cible) (en %)	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
Acquérir des connaissances	77	71	71	81	68	76	76	89
Apprendre à résoudre des problèmes.....	45	33	34	32	52	44	49	55
Avoir confiance en soi	49	54	34	62	48	44	47	54
Chercher l'information	77	84	77	85	52	76	84	93
Collaborer	51	58	50	56	43	46	53	55
Comprendre.....	71	57	62	74	74	73	72	76
Communiquer	60	54	55	72	44	51	70	72
Décrire	46	40	50	50	49	43	43	45
Être autonome	73	67	63	79	66	71	80	82
Être curieux	73	78	73	77	66	72	74	75
Être motivé	75	79	66	83	70	76	79	75
Gérer son apprentissage	39	46	33	52	37	32	29	39
Hiérarchiser l'information.....	29	39	37	33	15	27	24	33
Identifier son propre rythme d'apprentissage	26	24	14	39	26	23	24	33
Maîtriser des compétences	62	61	53	58	54	62	64	71
Organiser son travail	39	40	35	36	28	25	44	54
Présenter	58	67	56	55	38	56	55	79
Porter un jugement critique	37	31	40	35	44	29	30	28
Respecter des consignes	63	56	48	59	69	54	72	74
S'exprimer à l'écrit.....	33	46	29	47	16	24	35	45
S'exprimer à l'oral.....	34	36	43	55	24	22	32	28
S'interroger	53	45	50	47	58	55	56	49
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : TIC = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; FR = français ; HG = histoire-géographie ; LV = langue vivante ; Math = mathématiques ; PC = physique-chimie ; SVT = sciences de la vie et de la Terre ; TC = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)

3. Les effets des TIC sur les pratiques professionnelles

Les effets de l'usage des TIC sur les pratiques professionnelles sont jugés positifs, sauf sur la charge de travail

Selon les enseignants « utilisateurs en classe-cible », les effets de l'usage des TIC sur leurs pratiques professionnelles sont essentiellement positifs, sauf en ce qui concerne la *charge de travail* (50 % estiment ces effets négatifs, contre 23 % positifs) et le *temps nécessaire pour résoudre des problèmes techniques* (effets négatifs pour 45 %, positifs pour 14 %). Ainsi, les effets sont très largement positifs en ce qui concerne la *diversité des activités proposées aux élèves* (86 %), la *variété des ressources utilisées* (83 %) et leur *qualité* (77 %) ou la *variété des situations d'apprentissage* (78 %). Les effets sont jugés presque exclusivement positifs (ou au pire, neutres) dans un grand nombre d'autres domaines, à l'exception de quatre : le *travail administratif*, la *gestion de la classe*, le *temps disponible pour aider individuellement les élèves* et le *temps nécessaire à l'enseignement d'un concept ou d'une notion*, domaines pour lesquels les avis positifs, quoique majoritaires, sont contrebalancés par une minorité importante d'avis négatifs. Enfin, dans un petit nombre de cas comme le *suivi de l'apprentissage des élèves* (32 % effets positifs, 38 % aucun effet) ou les *modalités des évaluations proposées aux élèves* (30 % et 34 %), c'est l'absence d'effet qui domine.

Comment qualifieriez-vous les effets de l'usage des TIC sur les aspects suivants de vos pratiques professionnelles liées à votre discipline (dans la classe-cible) ? (en %)	1	2	3	4	NR
La charge de travail	23	50	15	7	5
Le choix des contenus.....	66	3	17	8	6
Le choix des démarches d'enseignement.....	71	2	14	8	5
La communication avec l'extérieur.....	47	2	29	17	5
La diversité des activités proposées aux élèves	86	1	5	3	5
L'efficacité de l'aide apportée aux élèves.....	52	2	19	23	4
L'efficacité de l'enseignement	61	2	12	21	4
La gestion de la classe.....	34	15	33	13	5
La gestion de l'hétérogénéité des niveaux scolaires des élèves	39	8	29	19	5
Les modalités des évaluations proposées aux élèves	30	3	34	27	6
La mutualisation du travail avec les collègues	37	3	35	20	5
Les objectifs assignés à la séquence.....	55	2	24	14	5
La précision des explications.....	51	3	27	13	6
La programmation des activités	42	8	29	15	6
La progression des apprentissages	45	3	29	18	5
La qualité des ressources utilisées	77	2	8	8	5
La qualité des échanges entre les élèves et vous-même	59	3	24	9	5
La quantité des échanges entre les élèves et vous-même	46	4	32	13	5
Le suivi de l'apprentissage des élèves.....	32	3	38	21	6
Le temps disponible pour aider individuellement les élèves	31	20	30	12	7
Le temps nécessaire à l'enseignement d'un concept ou d'une notion.....	36	18	22	17	7
Le temps nécessaire pour résoudre des problèmes techniques.....	14	45	17	17	7
Le travail administratif.....	29	18	27	19	7
Le travail en commun avec des collègues	40	3	34	17	6
La variété des ressources utilisées	83	1	5	6	5
La variété des situations d'apprentissage	78	1	8	7	6

Note de lecture : **1** = Effets positifs ; **2** = Effets négatifs ; **3** = Aucun effet ; **4** = Vous ne savez pas ; **NR** = Non-réponse (base = 1256 enseignants « utilisateurs en classe-cible »)

Les effets de l'usage des TIC sur les pratiques professionnelles sont différents en collège et en lycée

Les effets de l'usage des TIC sur les pratiques professionnelles sont l'un des rares domaines où des différences sensibles peuvent s'observer entre collège et lycée. C'est ainsi que les effets négatifs sur la *charge de travail* sont plus ressentis en LEGT (55 % ; moyenne 50 %) qu'en collège (46 %). De même, les effets positifs sont plus grands en collège qu'en lycée sur les problématiques d'hétérogénéité et d'évaluation et de suivi des élèves : *gestion de l'hétérogénéité des niveaux scolaires des élèves* (collège 42 %, LEGT 36 %), *modalités des évaluations proposées aux élèves* (collège 34 %, LEGT 27 %), *suivi de l'apprentissage des élèves* (collège 35 %, LEGT 28 %). A l'inverse, les enseignants de LEGT sont plus sensibles que ceux de collège à l'apport positif des TIC sur les relations avec l'extérieur ou avec les autres collègues : *communication avec l'extérieur* (collège 44 %, LEGT 50 %), *mutualisation du travail avec les collègues* (collège 34 %, LEGT 41 %), *travail en commun avec des collègues* (collège 37 %, LEGT 43 %).

Les différences par disciplines recoupent celles des effets sur les élèves

En ce qui concerne les effets négatifs de l'usage des TIC sur les pratiques professionnelles, les enseignants les plus critiques sont probablement ceux de langues vivantes et ceux de sciences de la vie et de la Terre, tant sur la *charge de travail* (63 % des premiers et 56 % des seconds déclarent des effets négatifs ; ; moyenne 50 %) que sur le *temps nécessaire pour résoudre des problèmes techniques* (56 % et 55 % ; moyenne 45 %). Au contraire les enseignants de technologie sont les moins négatifs sur ces sujets (40 % sur la *charge de travail* et 33 % sur le *temps nécessaire pour résoudre des problèmes techniques*). Toutefois, l'attitude des enseignants de langues vivantes n'est nullement totalement négative à l'égard des TIC : comme pour les effets sur les élèves, ils sont aussi, derrière les enseignants de technologie dont le cas est particulier, ceux qui sont le plus fréquemment positifs : par exemple sur le *choix des contenus* (80 % ; moyenne 66 %), ou la *gestion de l'hétérogénéité des niveaux scolaires des élèves* (58 % ; moyenne 39 %). Au contraire, ceux qui sont le moins souvent positifs par rapport aux autres sont les enseignants de mathématiques, particulièrement en ce qui concerne la *qualité des ressources utilisées* (56 % ; moyenne 77 %).

Les effets négatifs (dans la classe-cible) (en %)	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
La charge de travail	50	46	54	63	54	53	56	40
La gestion de la classe	15	12	12	17	18	13	14	14
Le temps disponible pour aider individuellement les élèves	20	18	22	14	20	13	22	25
Le temps nécessaire à l'enseignement d'un concept ou d'une notion	18	20	22	17	26	12	24	15
Le temps nécessaire pour résoudre des problèmes techniques.....	45	44	50	56	45	51	55	33
Le travail administratif	18	20	17	22	17	18	19	19
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : TIC = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; FR = français ; HG = histoire-géographie ; LV = langue vivante ; Math = mathématiques ; PC = physique-chimie ; SVT = sciences de la vie et de la Terre ; TC = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)

Les effets positifs (dans la classe-cible) (en %)	TIC	FR	HG	LV	Math	PC	SVT	TC
La charge de travail	23	22	17	17	21	23	17	32
Le choix des contenus	66	71	68	80	55	69	62	68
Le choix des démarches d'enseignement	71	64	70	77	65	80	70	76
La communication avec l'extérieur	47	45	43	49	39	47	43	58
La diversité des activités proposées aux élèves.....	86	84	84	94	84	94	93	86
L'efficacité de l'aide apportée aux élèves.	52	43	44	56	52	46	51	60
L'efficacité de l'enseignement.....	61	56	54	58	55	64	65	65
La gestion de la classe	34	36	38	33	22	32	34	46
La gestion de l'hétérogénéité des niveaux scolaires des élèves	39	38	27	58	40	33	38	42
Les modalités des évaluations proposées aux élèves.....	30	30	21	36	21	28	22	43
La mutualisation du travail avec les collègues.....	37	36	34	29	36	45	34	44
Les objectifs assignés à la séquence	55	55	58	59	54	51	53	56
La précision des explications.....	51	35	61	41	46	53	50	59
La programmation des activités.....	42	42	37	45	35	39	40	56
La progression des apprentissages.....	45	38	42	47	35	42	45	54
La qualité des ressources utilisées.....	77	76	80	83	56	77	82	85
La qualité des échanges entre les élèves et vous-même	59	65	63	64	52	47	59	60
La quantité des échanges entre les élèves et vous-même.....	46	51	50	52	41	38	42	46
Le suivi de l'apprentissage des élèves	32	39	22	33	23	21	26	43
Le temps disponible pour aider individuellement les élèves	31	31	29	42	29	29	29	37
Le temps nécessaire à l'enseignement d'un concept ou d'une notion.....	36	26	33	25	34	47	38	41
Le temps nécessaire pour résoudre des problèmes techniques.....	14	4	10	5	14	12	10	29
Le travail administratif.....	29	22	22	14	26	32	32	35
Le travail en commun avec des collègues.....	40	29	32	31	45	44	40	48
La variété des ressources utilisées.....	83	87	83	90	70	86	86	87
La variété des situations d'apprentissage.	78	74	73	89	73	86	81	82
Base	1256	89	139	133	184	160	188	224

Note de lecture : TIC = ensemble des 1256 enseignants utilisateurs des TIC en classe-cible, y compris en art plastique, éducation musicale et éducation physique et sportive ; FR = français ; HG = histoire-géographie ; LV = langue vivante ; Math = mathématiques ; PC = physique-chimie ; SVT = sciences de la vie et de la Terre ; TC = technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)

II. Les élèves

Les élèves sont satisfaits ou très satisfaits de leur niveau de maîtrise des TIC

Les élèves interrogés, de collège et de LEGT, sont pour moitié des filles, pour moitié des garçons, avec une sur-représentation des secondes et une sous-représentation de la section littéraire (L) dans les réponses ; cf. **Annexe 5** : les caractéristiques des élèves.

Environ un quart de ces élèves jugent excellent leur niveau de maîtrise des technologies de l'information et de la communication (ordinateur, lecteur MP3, clé USB, etc.) : 21 % en collège, 24 % en lycée ; les littéraires « L » autant que les scientifiques « S » : 26 %. L'immense majorité, soit plus des deux tiers des élèves, jugent leur niveau plutôt bon (70 % en collège, 68 % en lycée). 1 % seulement des élèves estiment leur niveau faible, et 7 % plutôt faible. A tort ou à raison, les garçons sont nettement plus nombreux (30 %) que les filles (15 %) à estimer leur niveau excellent. On peut noter que, dans l'ensemble, les élèves qui jugent leur niveau excellent se différencient peu des autres par leurs réponses : il ne s'agit pas d'une caractéristique discriminante.

Les élèves, filles et garçons, aiment particulièrement travailler sur ordinateur

Interrogés sur ce qu'ils aiment en classe à partir d'une liste de 12 items, les élèves privilégient trois réponses : *travailler en petits groupes* (92 %), *faire des expériences* (91 %) et *travailler sur ordinateur* (91 %), suivi par *regarder des documents multimédias* (87 %). Le travail avec les TIC est donc particulièrement apprécié. Les items les moins appréciés sont *prendre des notes* (42 %), *aller au tableau* (45 %) et *présenter un exposé* (46 %). Au lycée, ce sont les garçons qui aiment le moins *prendre des notes* (39 % ; 49 % de filles ; moyenne du LEGT 45 %). Ils aiment aussi moins *écrire ce qu'il y a au tableau, que le professeur dicte* (au collège 54 % ; filles 65 % ; au lycée 49 % ; filles 66 %). En revanche, ils sont plus nombreux que les filles à aimer *prendre la parole*, tant au collège (66 % ; 58 % de filles) qu'au lycée (59 % ; 47 % de filles), et, au collège, *travailler tout seul* (53 % ; filles 42 %).

Selon vous, quel est globalement votre niveau de maîtrise des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC : ordinateur, lecteur MP3, clé USB, etc.) ? (en %)

	Collège	Lycée	Ensemble	Filles	Garçons
Excellent.....	21	24	23	15	30
Plutôt bon	70	68	69	75	63
Plutôt faible.....	8	6	7	9	6
Faible.....	1	1	1	1	1
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713	Base = 878	Base = 835

En classe et quelle que soit la discipline enseignée, vous aimez : (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Aller au tableau	52	38	45
Débattre	59	76	67
Ecouter le professeur (décrire, raconter, expliquer.....)	77	81	79
Ecrire (ce qu'il y a au tableau, ce que le professeur dicte).....	60	58	59
Faire des expériences.....	91	91	91
Prendre des notes.....	39	45	42
Prendre la parole	62	53	58
Présenter un exposé.....	50	41	46
Regarder des documents multimédias	83	90	87
Travailler en petits groupes	93	91	92
Travailler sur ordinateur	93	89	91
Travailler tout seul.....	47	53	50
	Base = 870	Base = 843	Base 1713

1. L'utilisation de l'ordinateur

Selon les élèves, l'ordinateur est rarement utilisé par le professeur tout seul

Pour les élèves, l'enquête est centrée plus particulièrement sur l'utilisation de l'ordinateur, plus que des TIC en général, ce qui peut amener un éclairage parfois décalé sur les réponses des enseignants (cf. **Annexe 6** : les TIC autres que l'ordinateur utilisés par les élèves).

Selon les élèves, en classe, toutes disciplines confondues, l'ordinateur est utilisé « presque toujours » *par le professeur tout seul* dans 9 % des cas et « souvent » dans 17 % des cas. Il est « presque toujours » utilisé *par le professeur et les élèves ensemble* dans 11 % des cas, et « souvent » dans 20 % des cas (soit au total près d'une fois sur trois). Enfin, il est « presque toujours » utilisé *par les élèves, éventuellement avec l'aide du professeur*, dans 13 % des cas (« souvent » : 31 % ; soit au total près d'une fois sur deux). Sur ces questions, on n'observe pas de différences notables entre collège et LEGT, ni entre les réponses des filles et celles des garçons.

Les élèves utilisent l'ordinateur en technologie, rarement dans les disciplines scientifiques, presque jamais dans les autres disciplines

Une interrogation plus fine, par disciplines, permet de ne pas mal interpréter la question précédente : les élèves ont répondu à la question de savoir ce qui se passait **lorsque l'ordinateur était utilisé**, ils n'ont pas indiqué la fréquence effective d'utilisation. Discipline par discipline, la modalité la plus fréquente d'utilisation de l'ordinateur est « jamais » : 44 % en sciences de la vie et de la Terre, 48 % en physique-chimie, 51 % en mathématiques, 65 % en éducation civique, 71 % en histoire-géographie, 73 % en arts plastiques, 74 % en français, 75 % en langue vivante, 78 % en éducation musicale et 96 % en éducation physique et sportive. La seule exception est la technologie : en collège, l'ordinateur est utilisé « presque toujours » ou « souvent » dans 84 % des cas, et dans 38 % des cas en LEGT, pour l'enseignement technologique (« jamais » : 4 % en collège, 27 % en LEGT). C'est au lycée que l'ordinateur est le plus utilisé, sauf peut-être en français (27 % en collège, 18 % en LEGT). C'est le cas notamment pour les cours d'histoire-géographie (25 % en collège, 30 % en LEGT), de mathématiques (42 % en collège, 52 % en LEGT), et surtout de physique-chimie (31 % en collège, 61 % en LEGT) et de sciences de la vie et de la Terre (41 % en collège, 60 % en LEGT).

En classe et quelle que soit la discipline enseignée, l'ordinateur est utilisé :

- par le professeur tout seul : (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Presque toujours	10	7	9
Souvent	16	18	17
Parfois seulement.....	45	47	46
Jamais	27	27	27
Non-réponse.....	2	1	1
- par les élèves (éventuellement avec l'aide du professeur)	Collège	Lycée	Ensemble
Presque toujours	14	11	13
Souvent	31	31	31
Parfois seulement.....	47	50	48
Jamais	7	7	7
Non-réponse.....	1	1	1
- par le professeur et les élèves ensemble	Collège	Lycée	Ensemble
Presque toujours	13	9	11
Souvent	18	22	20
Parfois seulement.....	42	43	43
Jamais	25	25	25
Non-réponse.....	2	1	1
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713

En classe et pour les disciplines suivantes, à quelle fréquence utilisez-vous l'ordinateur ? (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Arts plastiques			
presque toujours	1	ns	1
souvent.....	5	ns	3
parfois seulement.....	14	ns	8
jamais	79	ns	73
non-réponse	1	ns	15
Education civique au collège ou éducation civique, juridique et sociale au lycée			
presque toujours	2	11	6
souvent.....	2	14	8
parfois seulement.....	11	15	13
jamais	78	51	65
non-réponse	7	9	8
Education musicale			
presque toujours	1	ns	1
souvent.....	3	ns	2
parfois seulement.....	8	ns	5
jamais	87	ns	78
non-réponse	1	ns	14
Education physique et sportive			
presque toujours	-	-	-
souvent.....	-	-	-
parfois seulement.....	3	1	2
jamais	96	96	96
non-réponse	1	3	2
Français			
presque toujours	1	1	1
souvent.....	5	2	4
parfois seulement.....	21	15	18
jamais	72	77	74
non-réponse	1	5	3
Histoire-géographie			
presque toujours	3	1	2
souvent.....	5	7	6
parfois seulement.....	17	22	19
jamais	75	68	71
non-réponse	-	2	2
Langue vivante 1			
presque toujours	1	1	1
souvent.....	4	7	5
parfois seulement.....	15	19	17
jamais	78	72	75
non-réponse	2	1	2

En classe et pour les disciplines suivantes, à quelle fréquence utilisez-vous l'ordinateur ? (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Physique-chimie (pondérée en excluant la 6 ^{ème})			
presque toujours	1	2	2
souvent.....	9	24	18
parfois seulement.....	21	35	29
jamais	69	33	48
non-réponse	-	6	3
	Base = 612	Base = 843	Base = 1455
Mathématiques			
presque toujours	3	2	3
souvent.....	12	12	12
parfois seulement.....	27	38	33
jamais	56	46	51
non-réponse	2	2	1
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713
Sciences de la vie et de la Terre			
presque toujours	2	4	3
souvent.....	9	23	16
parfois seulement.....	30	33	31
jamais	58	30	44
non-réponse	1	10	6
Technologie au collège ou enseignement technologique au lycée			
presque toujours	38	20	29
souvent.....	46	18	32
parfois seulement.....	10	6	8
jamais	4	27	15
non-réponse	2	29	16
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713

Pour les élèves, l'ordinateur en classe sert avant tout à chercher de l'information dans les disciplines littéraires et à faire des exercices dans les disciplines scientifiques

Interrogés sur l'utilisation principale de l'ordinateur en classe dans les différentes disciplines, en cohérence avec la question précédente qui montrait qu'ils n'utilisent le plus souvent jamais celui-ci, les élèves, majoritairement, ne répondent pas, sauf pour la technologie et pour les disciplines scientifiques. Si l'on s'intéresse aux répondants, en classe, selon les élèves, l'ordinateur sert avant tout à *chercher de l'information* en arts plastiques (16 %), éducation civique (28 %), éducation musicale (13 %), français (20 %) ou histoire-géographie (23 %), et avant tout à *faire des exercices* en mathématiques (41 %), physique-chimie (36 %), sciences de la vie et de la Terre (28 %) et technologie (27 %). Il sert autant à *faire des exercices* (15 %) qu'à *chercher de l'information* (14 %) en langue vivante (les non-réponses sont trop importantes relativement à l'éducation physique et sportive pour pouvoir dégager une hiérarchie). Il sert à un moindre degré à *produire* (*un exposé, une figure, un graphique, un plan, un rapport, un schéma, un tableau, un texte...*) en arts plastiques (16 %), en français (13 %), en histoire-géographie (13 %), en technologie (23 %) et dans les disciplines scientifiques. En revanche, il ne sert que peu ou pas à *communiquer, échanger*, et ce, quelle que soit la discipline. La modalité *faire des exercices* est celle où les différences entre collège et lycée sont les plus marquées, tant en français (collège 12 % ; LEGT 3 %) et en technologie (collège 36 % ; LEGT 18 %), qu'en physique-chimie (collège 23 % ; LEGT 45 %) et sciences de la vie et de la Terre (collège 19 % ; LEGT 38 %).

En classe et pour les disciplines suivantes, vous utilisez l'ordinateur surtout pour : (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Arts plastiques			
Chercher de l'information	24	ns	16
Communiquer, échanger.....	3	ns	1
Faire des exercices... (*).....	3	ns	2
Produire... (**).....	19	ns	16
Non-réponse.....	51	ns	65
Education civique au collège ou éducation civique, juridique et sociale au lycée			
Chercher de l'information	23	34	28
Communiquer, échanger.....	2	1	2
Faire des exercices... (*).....	5	2	3
Produire... (**).....	7	16	11
Non-réponse.....	63	47	56
Education musicale			
Chercher de l'information	18	ns	13
Communiquer, échanger.....	3	ns	3
Faire des exercices... (*).....	5	ns	3
Produire... (**).....	8	ns	8
Non-réponse.....	66	ns	73
Education physique et sportive			
Chercher de l'information	11	5	8
Communiquer, échanger.....	3	3	3
Faire des exercices... (*).....	6	5	6
Produire... (**).....	4	5	5
Non-réponse.....	76	82	78
Français			
Chercher de l'information	20	20	20
Communiquer, échanger.....	1	2	2
Faire des exercices... (*).....	12	3	8
Produire... (**).....	14	12	13
Non-réponse.....	53	63	57
Histoire-géographie			
Chercher de l'information	24	22	23
Communiquer, échanger.....	3	4	3
Faire des exercices... (*).....	8	3	6
Produire... (**).....	11	15	13
Non-réponse.....	54	56	55
Langue vivante 1			
Chercher de l'information	14	13	14
Communiquer, échanger.....	5	8	6
Faire des exercices... (*).....	16	14	15
Produire... (**).....	7	6	7
Non-réponse.....	58	59	58
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713

(*) *Faire des exercices, faire des simulations, filmer pour analyser vos pratiques...*

(**) *Produire (un exposé, une figure, un graphique, un plan, un rapport, un schéma, un tableau, un texte ...)*

En classe et pour les disciplines suivantes, vous utilisez l'ordinateur surtout pour : (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Physique-chimie (pondéré en excluant la 6^{ème})			
Chercher de l'information	14	7	10
Communiquer, échanger.....	2	2	2
Faire des exercices... (*).....	23	45	36
Produire... (**).....	13	14	13
Non-réponse.....	48	32	39
	Base = 612	Base = 843	Base = 1455
Mathématiques			
Chercher de l'information	7	5	6
Communiquer, échanger.....	2	2	2
Faire des exercices... (*).....	39	44	41
Produire... (**).....	8	14	11
Non-réponse.....	44	35	40
Sciences de la vie et de la Terre			
Chercher de l'information	20	14	17
Communiquer, échanger.....	2	2	2
Faire des exercices... (*).....	19	38	28
Produire... (**).....	15	14	14
Non-réponse.....	44	32	39
Technologie au collège ou enseignement technologique au lycée			
Chercher de l'information	23	10	17
Communiquer, échanger.....	3	2	3
Faire des exercices... (*).....	36	18	27
Produire... (**).....	31	16	23
Non-réponse.....	7	54	30
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713

(*) *Faire des exercices, faire des simulations, filmer pour analyser vos pratiques...*

(**) *Produire (un exposé, une figure, un graphique, un plan, un rapport, un schéma, un tableau, un texte ...)*

2. L'utilité de l'ordinateur

L'ordinateur est jugé utile par les élèves, même dans les disciplines littéraires où ils l'utilisent peu

Un lien important existe entre l'utilité de l'ordinateur en classe dans chaque discipline selon les élèves, et le fait qu'ils l'utilisent ou non dans les faits. Toutefois, on peut observer qu'en histoire-géographie, une nette majorité d'élèves (58 %) jugent l'ordinateur utile en classe, alors même que 71 % d'élèves déclaraient ne jamais l'utiliser dans cette discipline. Le même phénomène se constate à un moindre degré en français (45 %) et en langue vivante (42 %).

Le moment où les élèves utilisent l'ordinateur en classe, c'est le moment où les élèves estiment être aidés, actifs, contents

L'image de l'ordinateur en classe est en effet très positive auprès des élèves. Pour environ 80 %, tant au collège qu'au lycée, c'est le moment où ils sont *actifs* (collège : 75 % ; LEGT : 81 %), *contents* (collège et LEGT : 80 %), trouvent que *le temps passe vite* (collège : 82 % ; LEGT : 81 %). C'est aussi en premier lieu le *moment où ils peuvent être aidés par le professeur* (collège : 83 % ; LEGT : 84 %) et *peuvent poser des questions* (collège : 80 % ; LEGT : 81 %). C'est au contraire très rarement (pour 10 % ou moins) le *moment où ils s'ennuient*, où *ils perdent leur temps*, où *ils ont l'impression d'être en échec*. Il y a généralement peu de différences globalement entre collégiens et lycéens dans ces appréciations, sauf sur quelques points : les collégiens sont plus nombreux que les lycéens (68 % contre 51 %) à trouver que c'est le *moment où ils prennent confiance en eux*, tandis qu'ils sont moins nombreux que les lycéens (48 % contre 67 %) à lier ce moment à *l'échange avec les camarades et professeurs*, ou à *des relations différentes avec eux* (30 % contre 48 %).

En revanche, des différences existent dans les appréciations des filles et des garçons. Au collège, les filles déclarent plus que l'ordinateur leur permet *d'approfondir certains points du cours* (73 % ; garçons 65 %) et *d'échanger avec des camarades et professeurs* (52 % contre 44 %). En LEGT, c'est plus pour elles le moment où *on peut être aidé par le professeur* (89 % ; garçons 79 %) ou *poser des questions* (86 % contre 77 %). Les garçons, pour leur part, sont plus nombreux à estimer que le moment où ils utilisent l'ordinateur est celui où ils font preuve d'imagination (61 % ; filles 45 %)

Selon vous, l'ordinateur est-il utile en classe dans les disciplines suivantes ? (que vous l'utilisiez ou non) (en %)	Collège			Lycée			Ensemble		
	Oui	Non	NR	Oui	Non	NR	Oui	Non	NR
Arts plastiques	33	55	12	ns	ns	ns	25	51	24
Education civique au collège ou éducation civique, juridique et sociale au lycée	37	35	28	62	21	17	50	28	22
Education musicale.....	20	67	13	ns	ns	ns	16	62	22
Education physique et sportive.....	4	86	10	2	86	12	3	86	11
Français	51	34	15	38	48	14	45	41	14
Histoire-géographie	58	29	13	59	30	11	58	29	13
Langue vivante 1	37	46	17	47	40	13	42	43	15
Mathématiques	57	33	10	61	29	10	59	31	10
Physique-chimie (*).....	52(*)	31(*)	100	74	15	11	65(*)	22(*)	100
Sciences de la vie et de la Terre	60	25	15	72	13	15	66	19	15
Technologie au collège ou enseignement technologique au lycée	91	3	6	61	5	34	76	4	20
(*) pondéré en excluant la 6 ^{ème}	Base = 870			Base = 843			Base = 1713		

Le moment où vous utilisez l'ordinateur en classe, c'est le moment où : (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Vous apprenez des méthodes intéressantes.....	63	61	62
Vous approfondissez certains points du cours	69	72	70
Vous avez des relations différentes (avec vos camarades, vos professeurs).....	30	48	39
Vous avez l'impression d'être en échec	9	5	7
Vous comprenez mieux	69	68	68
Vous construisez des savoirs nouveaux.....	72	74	73
Vous échangez avec des personnes (camarades, professeurs...)	48	67	57
Vous éprouvez des difficultés	21	14	18
Vous éprouvez un sentiment de solitude.....	11	7	9
Vous êtes actif(ve)	75	81	78
Vous êtes content(e).....	80	80	80
Vous êtes plus curieux(se).....	72	74	73
Vous faites preuve d'imagination	55	53	54
Vous ne savez pas comment ou quoi faire.....	20	19	20
Vous ne vous sentez pas concerné(e)	14	12	13
Vous perdez votre temps	10	9	9
Vous pouvez être aidé(e) par le professeur.....	83	84	84
Vous pouvez poser des questions.....	80	81	81
Vous prenez confiance en vous.....	68	51	59
Vous réussissez mieux	69	58	64
Vous trouvez que le temps passe vite	82	81	82
Vous vous ennuyez.....	11	10	10
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713

3. L'ordinateur en dehors de la classe

95 % des élèves déclarent utiliser l'ordinateur pour le travail scolaire en dehors de la classe

Peu utilisé, selon les élèves, pendant les heures de classe, l'ordinateur l'est au contraire beaucoup en dehors de la classe. Les élèves semblent en effet avoir, en dehors des heures de classe, un usage habituel et massif de l'ordinateur à des fins scolaires : 87 % d'entre eux (82 % des collégiens et 92 % des lycéens) déclarent utiliser l'ordinateur *chez eux* pour faire leur travail scolaire. Deux élèves sur trois utilisent à cet effet l'ordinateur *dans leur établissement* (65 % au collège, 66 % au lycée) et 42 % *chez des amis ou de la famille* (44 % des collégiens, 40 % des lycéens). Ils sont également un quart à déclarer utiliser l'ordinateur pour leur travail scolaire *à la médiathèque ou bibliothèque municipale*. Au total, 95 % des élèves (93 % des garçons et 98 % des filles) déclarent utiliser l'ordinateur en dehors des heures de classe pour faire leur travail scolaire. La majorité des élèves utilisent l'ordinateur dans au moins deux lieux différents, et 27 % déclarent l'utiliser (pour faire leur travail scolaire) à la fois *chez eux, chez des amis ou de la famille* et *dans leur établissement*. Ce sont les filles qui utilisent le plus l'ordinateur, notamment chez elles (91 % au total, 88 % en collège, 94 % en LEGT ; garçons : 83 %, 77 % et 89 %). Les filles utilisent également plus l'ordinateur *chez des amis ou de la famille* que les garçons (45 % contre 39 %), et elles l'utilisent plus *à la médiathèque ou bibliothèque municipale* (30 % ; garçons 21 %).

Utilisez-vous l'ordinateur en dehors des heures de classe pour faire votre travail scolaire ? (dans votre établissement ou ailleurs) (en %)	Collège	Lycée	Ensemble	Filles	Garçons
Chez vous	82	92	87	91	83
Chez des amis ou de la famille	44	40	42	45	39
Dans votre établissement (collège, lycée)	65	66	65	66	65
Dans un cybercafé	5	4	5	3	6
Dans un centre de loisirs, une association, un club, etc..	9	4	7	6	7
A la médiathèque ou bibliothèque municipale	26	25	26	30	21
Base (nombre d'élèves interrogés)	870	843	1713	878	835

ANNEXES

1. Les caractéristiques des enseignants interrogés

Enseignants	Collège	Lycée	Ensemble	Base totale
TIC	46 %	55 %	50 %	1256 enseignants
Non TIC.....	54 %	45 %	50 %	1273 enseignants
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529	2529 enseignants

Note de lecture : TIC = « utilisateur en classe-cible » ; déclare utiliser les TIC dans des séances d'activité en classe en présence des élèves de la classe-cible

Vous êtes (en %):	Collège	Lycée	Ensemble	TIC
Un homme.....	39	46	42	46
Une femme.....	61	54	58	54
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529	Base = 1256

Utilisation des TIC (en %):	Collège	Lycée	Ensemble
Hommes	51	58	55
Femmes.....	43	51	46
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529

Vous êtes (en %):	Collège	Lycée	Ensemble	TIC
Agrégé(e)	4	23	12	15
Certifié(e)	82	69	76	76
Autre.....	12	7	10	9
Non-réponse	2	1	2	1
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529	Base = 1256

Quelle discipline enseignez-vous dans la classe pour laquelle vous avez été sollicité(e) ? répartition entre collège et lycée (en %) :	Collège	Lycée	Total
Arts plastiques	91	9	100
Éducation musicale.....	95	5	100
Éducation physique et sportive.....	55	45	100
Français	59	41	100
Histoire-géographie	52	48	100
Langues vivantes	44	56	100
Mathématiques	51	49	100
Physique-chimie	48	52	100
Sciences de la vie et de la Terre	61	39	100
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	64	36	100
Non-réponse	21	79	100
Base	1460	1069	2529

Quelle discipline enseignez-vous dans la classe pour laquelle vous avez été sollicité(e) ? (% de femmes) :	Collège	Lycée	Ensemble
Arts plastiques	64	ns	63
Éducation musicale.....	52	ns	51
Éducation physique et sportive.....	44	39	42
Français	88	73	82
Histoire-géographie	61	43	52
Langues vivantes.....	79	76	78
Mathématiques	59	45	52
Physique-chimie	58	42	50
Sciences de la vie et de la Terre	63	64	63
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	34	37	35
Base	1460	1069	2529

Note de lecture : Ns = non significatif

Utilisation des TIC en classe-cible par discipline (en %) :	Collège	Lycée	Ensemble
Arts plastiques	35	ns	ns
Éducation musicale.....	24	ns	ns
Éducation physique et sportive.....	19	13	16
Français	37	30	34
Histoire-géographie	40	58	48
Langues vivantes.....	32	39	35
Mathématiques	57	64	60
Physique-chimie	54	82	69
Sciences de la vie et de la Terre	65	91	75
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	95	82	90
Moyenne	46	55	50
Base	1460	1069	2529

Note de lecture : ns = non significatif

A quel niveau d'enseignement appartient cette classe-cible ? (en %)	Ensemble	TIC
Sixième.....	16	13
Cinquième	12	11
Quatrième.....	18	17
Troisième.....	12	12
Sous-total collège	58 %	53 %
Seconde	20	22
Première S	6,5	8
Première (autres)	7,5	7
Terminale S.....	4	6
Terminale (autres)	4	4
Sous-total lycée	42 %	47 %
	Base = 2529	Base = 1256

Ancienneté (en %):	Collège	Lycée	Ensemble	TIC
Moins de 11 ans	38	29	34	37
De 11 à 21 ans	29	32	30	33
Plus de 22 ans.....	32	38	34	29
Non-réponse.....	1	1	2	1
Total	100	100	100	100
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529	Base = 1256

Utilisation des TIC selon l'ancienneté (en %):	Collège	Lycée	Ensemble
Moins de 11 ans	50	59	54
De 11 à 21 ans	48	60	54
Plus de 22 ans.....	39	45	42
	Base = 1460	Base = 1069	Base = 2529

Note de lecture : 50 % des enseignants de collège ayant une ancienneté de moins de 11 ans déclarent utiliser les TIC dans des séances d'activité en classe en présence des élèves de la classe-cible

2. La fréquence des usages des TIC avec la classe-cible

Comment vous situez-vous par rapport aux différents types d'usages des TIC en terme de fréquence (avec la classe-cible) ? (en %)	1	2	3	4	NR
Q357 A des fins professionnelles hors de la présence des élèves .	58	25	10	4	3
- dont 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible» :	70	23	6	1	0
- dont 1273 enseignants non «utilisateurs en classe-cible» :	47	27	14	8	4
Q358 A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves sans manipulation d'outils TIC par ces derniers.....	17	23	26	31	3
- dont 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible» :	26	32	28	12	2
- dont 1273 enseignants non «utilisateurs en classe-cible» :	8	13	25	49	5
Q359 A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves avec manipulation d'outils TIC par ces derniers.....	8	13	31	45	3
- dont 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible» :	15	22	48	14	1
- dont 1273 enseignants non «utilisateurs en classe-cible» :	1	4	14	76	5

Note de lecture : **1** = Une ou plusieurs fois par semaine ; **2** = Une ou plusieurs fois par mois ; **3** = Une ou plusieurs fois par trimestre ; **4** = Absolument jamais ; **NR** = Non-réponse (base = ensemble des 2529 enseignants)

Utilisez-vous les TIC (avec la classe-cible) ? réponse : une ou plusieurs fois par semaine (en %)	1	2	3
Arts plastiques	45	20	5
Éducation musicale	54	24	1
Éducation physique et sportive.....	39	5	-
Français	60	7	3
Histoire-géographie	63	20	3
Langues vivantes.....	51	12	3
Mathématiques	62	11	5
Physique-chimie	68	20	8
Sciences de la vie et de la Terre	64	23	9
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	71	38	44
Ensemble.....	58	17	8
Base = ensemble des 2529 enseignants			

Note de lecture : 1. A des fins professionnelles hors de la présence des élèves (recherches, préparation des séquences d'activités, gestion des notes, etc.) ; 2. A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves **sans manipulation** d'outils TIC par ces derniers ; 3. A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves **avec manipulation** d'outils TIC par ces derniers

Utilisez-vous les TIC (avec la classe-cible) ? réponse : absolument jamais (en %)	1	2
Arts plastiques	27	50
Éducation musicale	38	65
Éducation physique et sportive	53	79
Français	42	57
Histoire-géographie	25	49
Langues vivantes.....	37	59
Mathématiques	39	36
Physique-chimie	15	24
Sciences de la vie et de la Terre	15	23
Technologie (collège) ou enseignement technologique (lycée)	10	6
Ensemble.....	31	45
Base = ensemble des 2529 enseignants		

Note de lecture : 1. A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves **sans manipulation** d'outils TIC par ces derniers ; 2. A des fins professionnelles dans des séquences d'activités en classe en présence des élèves **avec manipulation** d'outils TIC par ces derniers

3. La fréquence des activités dans la classe-cible

A quelle fréquence êtes-vous amené(e) à pratiquer vous-même les activités suivantes (dans la classe-cible) ? (en %)	1	2	3	4	NR
Analyser des documents (textes, documents multimédias, reproductions d'œuvres d'art, etc.)	39	25	21	14	1
Analyser la pratique des élèves (par la photo et la vidéo...)	8	13	27	49	3
Assurer la liaison avec des collègues, correspondants, experts extérieurs.....	10	24	35	29	2
Chercher de l'information	38	36	17	6	3
Commenter.....	30	31	19	14	6
Communiquer avec les élèves à domicile.....	2	5	19	72	2
Communiquer avec les parents d'élèves	4	18	39	37	2
Communiquer avec les responsables de l'établissement	14	36	30	18	2
Comparer	15	30	27	21	7
Construire des schémas, des graphiques, des figures, des cartes, des tableaux, des plans	27	28	20	22	3
Corriger	44	29	10	14	3
Décrire	35	34	15	12	4
Démontrer	31	30	19	17	3
Donner des consignes.....	59	22	7	10	2
Élaborer des supports de cours	58	27	8	4	3
Expérimenter	26	30	23	17	4
Expliquer	60	21	9	8	2
Explorer	24	33	25	14	4
Évaluer	44	34	10	9	3
Fabriquer des exercices	42	37	13	6	2
Fournir aux élèves des résultats immédiats en cours de pratique.....	17	31	27	19	6
Fournir aux élèves des retours sur leurs travaux.....	27	39	18	12	4
Fournir des méthodes	35	39	14	9	3
Gérer des travaux de groupes d'élèves	17	29	33	19	2
Modéliser.....	12	25	28	28	7
Prodiguer des conseils aux élèves individuellement.....	33	38	15	12	2
Proposer des activités différenciées	16	30	38	14	2
Sélectionner des informations.....	29	39	20	9	3
Simuler	12	23	30	29	6
Transmettre des connaissances	62	23	8	5	2

Note de lecture : **1** = Presque toujours ; **2** = Souvent ; **3** = Parfois seulement ; **4** = Jamais ; **NR** = Non-réponse (base = ensemble des 2529 enseignants)

A quelle fréquence engagez-vous vos élèves dans les activités suivantes (dans la classe-cible) ? (en %)	1	2	3	4	NR
Acquérir du vocabulaire.....	46	33	13	6	2
Apprendre à devenir autonome.....	40	44	11	3	2
Argumenter.....	35	36	19	7	3
Chercher des informations.....	32	36	25	6	1
Classer, hiérarchiser, ordonner.....	21	34	31	13	1
Concevoir, mettre en oeuvre.....	24	38	26	9	3
Critiquer une ressource documentaire.....	13	22	35	27	3
Communiquer.....	42	36	13	7	2
Débattre.....	17	29	36	16	2
Découvrir des concepts, des notions.....	36	40	14	7	3
Décrire.....	33	39	18	8	2
Déterminer ses propres stratégies d'apprentissage.....	11	25	40	20	4
Étudier des phénomènes naturels par le biais de simulations....	7	15	24	50	4
Expérimenter.....	19	25	25	28	3
Exploiter une ressource documentaire.....	24	33	26	15	2
Participer à un projet.....	12	24	36	25	3
Présenter une recherche.....	11	22	40	24	3
Produire (texte, exposé, rapport, graphique, figure, schéma, tableau, etc).....	30	34	24	10	2
Résoudre des problèmes.....	23	27	19	27	4
Restituer des contenus.....	26	40	21	10	3
S'approprier des contenus.....	34	41	15	7	3
S'auto-évaluer.....	11	26	40	20	3
S'exercer.....	34	42	14	6	4
S'exprimer.....	45	36	10	7	2
Utiliser des instruments d'observation.....	13	24	23	36	4
Utiliser les fonctionnalités d'un système d'information.....	6	15	29	43	7
Traiter des erreurs.....	10	26	33	27	4
Traiter et analyser des données.....	13	32	27	24	4
Travailler en groupes.....	20	32	34	12	2
Vérifier des résultats.....	16	32	27	22	3

Note de lecture : 1 = Presque toujours ; 2 = Souvent ; 3 = Parfois seulement ; 4 = Jamais ; NR = Non-réponse (base = ensemble des 2529 enseignants)

4. Les facteurs encourageants et décourageants à l'usage des TIC

Dans le cadre de la présente année scolaire, quels facteurs peuvent vous encourager à faire usage des TIC (dans la classe-cible ou dans une autre de vos classes) ? (en %)	1	TIC
01. L'accès à une diversité de ressources documentaires.....	79	82
02. L'aide et l'accompagnement d'un(e) collègue expérimenté(e).....	57	52
03. Le désir de répondre à la demande des élèves ou de leur famille.....	51	57
04. La disponibilité d'un équipement adapté.....	81	88
05. Une formation ayant allié un projet pédagogique et l'utilisation des TIC.....	62	63
06. L'intérêt personnel pour les TIC.....	59	74
07. L'intérêt pour des usages suggérés par des sites institutionnels (Educnet, INRP, CNDP, etc.)	42	46
08. La nécessité d'adapter vos pratiques aux conditions locales (contexte favorisé, défavorisé, enclavé, etc.).....	49	55
09. La nécessité de développer les compétences TIC des élèves.....	64	77
10. La nécessité de mettre en œuvre le B2i.....	52	57
11. La participation à un projet collectif.....	56	58
12. Le plaisir de fournir aux élèves des documents propres, facilement modifiables, réutilisables	83	88
13. La présence d'un dispositif efficace de maintenance.....	57	63
14. La présence d'un soutien dans votre environnement personnel.....	45	43
15. La qualité de la politique TIC déployée dans l'établissement.....	54	61
16. Des recommandations institutionnelles.....	35	40
17. Le souci de développer la collaboration avec d'autres établissements.....	24	27
18. Le souci d'individualiser les apprentissages.....	56	60
19. Le souci de renforcer l'autonomie des élèves.....	76	82
20. Le souhait de participer à une évolution sociale jugée inéluctable.....	58	64
21. Une utilisation aisée et familière des TIC.....	66	75
22. La volonté d'améliorer la réussite des élèves.....	77	83
23. La volonté de communiquer davantage (avec les collègues, les élèves, les parents, etc.)	47	50
24. La volonté de diminuer les écarts des niveaux scolaires entre les élèves.....	55	59
25. La volonté de faciliter l'apprentissage des élèves.....	78	83
26. La volonté de lutter contre le décrochage scolaire.....	69	74
27. La volonté de mettre en œuvre des pratiques innovantes.....	75	84
28. Un autre facteur.....	3	4

Note de lecture : **1** = Oui (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC** = Oui (base = 1256 enseignants « utilisateurs en classe-cible »)

Dans le cadre de la présente année scolaire, quels facteurs peuvent vous dissuader de faire usage des TIC (dans la classe-cible ou dans une autre de vos classes) ? (en %)	1	TIC
01. L'absence de compétences requises chez les élèves.....	21	16
02. L'absence d'un dispositif efficace de maintenance	59	63
03. L'absence d'équipement informatique personnel	42	41
04. L'absence d'intérêt des élèves	25	24
05. L'absence d'une politique TIC dans l'établissement.....	34	32
06. L'absence de reconnaissance professionnelle	29	29
07. Une assistance aux utilisateurs quasi inexistante ou déficiente.....	50	47
08. Les contraintes horaires de la discipline.....	60	53
09. La conviction que les outils traditionnels sont suffisants	21	12
10. La conviction que les TIC prennent trop de temps	40	29
11. La crainte d'une transformation de votre identité professionnelle	14	9
12. La crainte de voir s'accroître les difficultés de certains élèves	20	15
13. Le défaut de communication avec les collègues	17	13
14. La difficulté d'accès aux matériels	59	57
15. La difficulté à gérer la classe	38	31
16. La difficulté à identifier les outils nécessaires.....	37	23
17. La difficulté à trouver les situations pertinentes.....	42	32
18. Les effectifs d'élèves.....	77	77
19. Un équipement informatique insuffisant, daté ou défectueux	59	63
20. Une expérience passée non concluante.....	15	11
21. Une formation inexistante ou insuffisante à l'utilisation pédagogique des TIC	53	41
22. Une incertitude quant à l'intérêt de l'usage des TIC dans le cadre professionnel	27	16
23. L'inexistence ou la limitation des connexions à internet.....	32	32
24. Des logiciels en quantité insuffisante ou de qualité insatisfaisante	48	47
25. Le manque de compétences techniques dans le domaine des TIC.....	53	39
26. Le manque de confiance en vous.....	28	17
27. La nécessité d'un investissement personnel trop grand.....	32	25
28. Un autre facteur : précisez.....	3	2

Note de lecture : **1** = Oui (base = ensemble des 2529 enseignants) ; **TIC** = Oui (base = 1256 enseignants «utilisateurs en classe-cible»)

5. Les caractéristiques des élèves

Votre âge	Collège	Lycée
Moyenne.....	14 ans	17 ans
	Base = 870	Base = 843

Vous êtes : (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Un garçon.....	49	48	49
Une fille	51	52	51
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713

Dans quelle classe êtes-vous ?	Ensemble (en %)	Ensemble (nombre)
Sixième.....	15	258
Cinquième	10	170
Quatrième.....	15	255
Troisième.....	11	187
Sous-total collège	51 %	870
Seconde	21	365
Première.....	16	279
Terminale	12	199
Sous-total lycée	49 %	843
	Base = 1713	Base = 1713

Si vous êtes en première ou en terminale, quelle est votre série ?	Ensemble (en %)	Ensemble (nombre)
Economique et sociale (ES).....	12	58
Littéraire (L)	7	33
Scientifique (S).....	47	225
Sciences médico-sociales (SMS) ou sciences et technologies de la santé et du social (ST2S).....	2	11
Sciences et technologies de laboratoire (STL)	1	5
Sciences et technologies de la gestion (STG)	18	87
Sciences et technologies industrielles (STI)	12	55
Autre série technologique	-	1
Non-réponse.....	1	3
	Base = 478	Base = 478

Selon vous, quel est globalement votre niveau de maîtrise des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC : ordinateur, lecteur MP3, clé USB, etc.) ? (en %)

	Filles Collège	Garçons Collège	Total Collège	Filles Lycée	Garçons Lycée	Total Lycée
Excellent....	17	26	21	14	35	24
Plutôt bon ...	73	66	70	76	60	68
Plutôt faible.....	9	7	8	8	4,5	6
Faible	1	1	1	2	0,5	2
Base	443	427	870	435	408	843

6. Les TIC autres que l'ordinateur utilisés par les élèves

A quelle fréquence utilisez-vous d'autres outils dans le cadre de votre travail scolaire ? (*) (en %)	Collège	Lycée	Ensemble
Un appareil photo ou une caméra numériques			
presque toujours	8	6	7
souvent	13	14	13
parfois seulement	27	28	27
jamais	52	51	52
non-réponse.....	-	1	1
Une clé USB			
presque toujours	11	20	16
souvent	19	38	28
parfois seulement	30	30	30
jamais	39	11	25
non-réponse.....	1	1	1
Un équipement de laboratoire (dispositifs avec capteurs, etc.)			
presque toujours	3	6	4
souvent	7	19	13
parfois seulement	13	18	16
jamais	76	56	66
non-réponse.....	1	1	1
Un équipement de production piloté par ordinateur (machine, système technique, etc.)			
presque toujours	3	4	4
souvent	9	11	10
parfois seulement	21	17	19
jamais	64	66	65
non-réponse.....	3	2	2
Un lecteur MP3			
presque toujours	22	25	23
souvent	12	14	13
parfois seulement	12	15	13
jamais	54	46	50
non-réponse.....	-	-	1
Un « PDA » (ordinateur de poche assistant personnel, agenda électronique, etc.)			
presque toujours	4	3	4
souvent	3	3	3
parfois seulement	9	5	7
jamais	83	88	86
non-réponse.....	1	1	-
Un tableau blanc interactif (TBI)			
presque toujours	3	2	2
souvent	6	6	6
parfois seulement	10	9	9
jamais	81	82	81
non-réponse.....	-	1	2
	Base = 870	Base = 843	Base = 1713

(*) que ce soit pour le travail en classe ou en dehors des heures de classe, et quelle que soit la discipline enseignée

collection

Les Dossiers

thème

Enseignement scolaire

titre du document

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux

éditeur

Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

date de parution

Octobre 2010

conception et impression

Département de la valorisation et de l'édition

accès internet

www.education.gouv.fr



15 euros

ISSN 1141-4642

ISBN 978-2-11-097817-2

N° 005 10 2 197

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux

L'essor de la culture numérique s'accompagne d'une institutionnalisation de l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'enseignement. Pour apprécier quantitativement et qualitativement l'intégration des TIC dans les pratiques d'enseignement, la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) a mené en 2008-2009 une étude nationale conduite par voie de questionnaires auprès de professeurs de dix disciplines enseignées de la sixième à la terminale (arts plastiques, éducation musicale, éducation physique et sportive, français, histoire-géographie, langues vivantes, mathématiques, physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, technologie et enseignement technologique). Quelques questions liées plus spécifiquement à l'usage de l'ordinateur en classe ont également été posées aux élèves de collège et lycée de la classe choisie pour l'enseignant.

Il en ressort que 80 % des enseignants déclarent utiliser parfois les TIC en présence des élèves, mais que la manipulation d'outils par les élèves reste peu fréquente. Les TIC utilisées par les enseignants sont surtout le traitement de texte, les documents multimédias, la clé USB et Internet. Leur plus ou moins grande utilisation en classe dépend essentiellement de la discipline enseignée. Elles sont utilisées avant tout pour chercher de l'information, élaborer des supports de cours et fabriquer des exercices. Enfin, les connaissances et compétences en TIC des enseignants s'acquièrent surtout par l'autoformation.

Les élèves pour leur part estiment avoir une part active dans l'utilisation de l'ordinateur. Pour eux, l'ordinateur sert avant tout à chercher de l'information dans les disciplines littéraires et à faire des exercices dans les disciplines scientifiques. C'est un moment où ils estiment être aidés, actifs et contents.

