

## L'équipement informatique a doublé en dix ans dans les collèges publics

Entre 2005 et 2014, les équipements et les ressources pédagogiques numériques se sont beaucoup développés : leur volume a doublé dans les collèges publics. En 2014, le nombre d'ordinateurs ou tablettes à usage pédagogique s'élève à 22 pour 100 élèves, dont 58 % sont en service depuis moins de cinq ans. Dans ce parc, le nombre de postes mobiles reste limité et représente 17 % de l'ensemble. En moyenne, pour 1 000 élèves, les collèges sont aussi dotés de 31 vidéoprojecteurs et de 11 tableaux interactifs. 92 % des établissements disposent d'un accès à Internet dans plus de la moitié des salles de classe.

D'un établissement à l'autre, les niveaux d'équipement sont très variables. Les collèges bénéficiant d'un nombre important de postes informatiques sont aussi les mieux pourvus en matériels et en ressources numériques. Les petits établissements sont en moyenne plus équipés que les grands. Les collèges ruraux, souvent de petite taille, ont généralement un niveau d'équipement supérieur à ceux des zones urbaines. Les collèges classés en éducation prioritaire ont également plus de matériel numérique que l'ensemble des établissements.

Ghislaine Cormier  
et Marguerite Rudolf, DEPP-A3

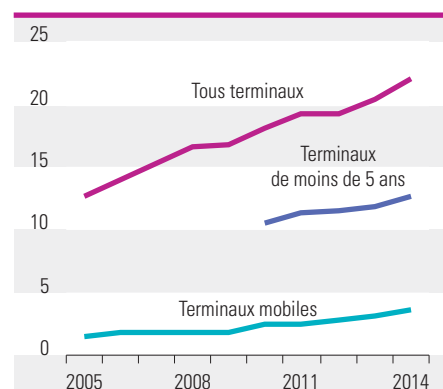
Depuis le début des années 2000, les différents plans numériques du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, en partenariat avec les collectivités locales, ont permis le développement de l'équipement et de l'accès aux ressources pédagogiques numériques dans les établissements. Ainsi, dans la plupart des collèges publics (92 % en 2014 ; 74 % en 2005), le projet d'établissement fait désormais référence aux technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE). Les deux tiers des collèges publics disposent en 2014 d'un espace numérique de travail (ENT) issu d'un projet académique et/ou des collectivités associées, contre moins de la moitié en 2011.

### Une augmentation de l'équipement en TICE dans les collèges depuis 2005

Entre 2005 et 2014, les collèges publics ont connu une augmentation rapide de leur taux d'équipement en technologies de l'information et de la communication à usage pédagogique.

En neuf ans, l'équipement passe de 12,7 à 22 ordinateurs ou tablettes pour 100 élèves, soit une progression moyenne d'un peu plus d'un terminal pour 100 élèves chaque année (FIGURE 1). Dans ce parc, la part des ordinateurs de moins de cinq ans est stable depuis 2010, à près de 60 %. En 2014, l'équipement en terminaux mobiles reste limité avec moins de 4 ordinateurs portables pour 100 élèves, ce qui représente près de 17 % de l'ensemble du parc. Cependant, il connaît une nette progression, notam-

1 – Évolution du nombre de terminaux pour 100 collégiens



Champ : collèges publics, France métropolitaine + DOM.

Source : MENESR-DEPP-DNE, enquête sur les technologies de communication et d'information.

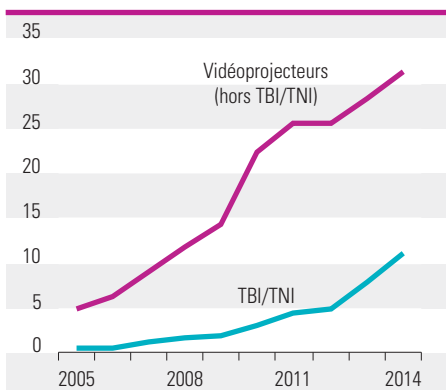
Directrice de la publication : Catherine Moisan  
Secrétaire de rédaction : Marc Saillard  
Maquettiste : Frédéric Voiret  
Impression : DEPP/DVE  
ISSN 1286-9392  
Département de la valorisation et de l'édition  
61-65, rue Dutot – 75732 Paris Cedex 15

ment entre 2009 et 2014 où le nombre de portables pour 100 collégiens a doublé (de 1,8 à 3,7).

Dans le même temps, l'équipement des collèges en tableaux blancs interactifs/tableaux numériques interactifs (TBI/TNI) croît nettement : 2 pour 1 000 élèves en 2009 ; 11,2 en 2014 (FIGURE 2). Quant au nombre de vidéoprojecteurs (hors TBI/TNI), il tend à augmenter régulièrement depuis 2005, avec une accélération en 2010 (+ 55 % en un an).

À la suite du plan DUNE (développement des usages numériques à l'école), lancé en novembre 2010 par le ministère de l'Éducation nationale dans le but de renforcer les usages des technologies et des ressources numériques, la proportion des collèges possédant un débit global de la connexion à Internet supé-

**2 – Évolution du nombre de vidéoprojecteurs et de tableaux interactifs (TBI/TNI) pour 1 000 collégiens**



Champ : collèges publics, France métropolitaine + DOM.

Source : MENESR-DEPP-DNE, enquête sur les technologies de communication et d'information.

rieur à 10 Mbits/s a doublé entre 2010 et 2014 (11,7 % en 2010 ; 22,7 % en 2014). De même, la part des collèges avec plus de la moitié des salles connectées à Internet augmente sur la période 2010-2014 de 70 % à 92 %.

### Des disparités importantes d'équipement matériel entre les collèges

Si en 2014, les collèges disposent en moyenne de 22 postes informatiques pour 100 élèves, le niveau d'équipement des établissements pris individuellement est très hétérogène (FIGURE 3). Les 10 % des collèges les moins équipés en ordinateurs possèdent moins de 12,3 postes pour 100 élèves tandis que les 10 % des collèges les mieux équipés disposent de plus de 36,9 postes, soit trois fois plus (FIGURE 4). De même, la part des équipements de moins de cinq ans est très variable : elle est en moyenne de 58 % des postes. Mais dans les 10 % des collèges les mieux dotés en ordinateurs récents, la quasi-totalité du parc des ordinateurs (plus de 96 %) date de moins de cinq ans. En revanche, dans les 10 % des collèges les moins pourvus, moins d'un ordinateur sur 4 est récent.

Bien que les terminaux mobiles soient de plus en plus nombreux, leur distribution reste limitée et il n'y en a pas encore dans l'intégralité des établissements : ils sont présents dans 87 % des collèges. En 2014, on compte en moyenne 4 postes mobiles pour 100 collégiens, un nombre qui varie d'un établissement à l'autre.

Les 10 % des collèges les mieux équipés disposent de plus de 8,8 postes mobiles pour 100 élèves alors que les 50 % des collèges les moins équipés en ont moins de 1,7. L'affectation à titre individuel de terminaux mobiles aux élèves ne se fait que dans un petit nombre de collèges (17 %). En revanche, la moitié des établissements mettent à disposition des postes mobiles à titre personnel pour les enseignants. Par ailleurs, les « classes mobiles » (salles de classe équipées de terminaux mobiles dont un poste réservé à l'enseignant) sont encore peu répandues. Elles existent dans 29 % des collèges et représentent en moyenne une ou deux classes selon la taille de l'établissement.

Les vidéoprojecteurs et les tableaux interactifs (TBI/TNI) sont des systèmes de visualisation collective utilisés par les enseignants pour diffuser des contenus multimédias et Internet à la classe. On compte en moyenne 31 vidéoprojecteurs et 11 tableaux interactifs pour 1 000 collégiens. Les tableaux interactifs sont des dispositifs très innovants, ce qui peut expliquer les inégalités d'équipement. 12 % des collèges ne sont pas équipés en tableaux interactifs tandis que les 10 % des collèges les mieux dotés en disposent de plus de 30,3 pour 1 000 élèves.

### Un accès à Internet dans plus de la moitié des salles de classe

La connexion à Internet au sein des établissements s'est généralisée : 92 % des collèges disposent d'un accès à

**3 – L'équipement numérique dans les collèges en 2014**

	Nombre d'ordinateurs pour 100 élèves	Nombre d'ordinateurs mis en service depuis moins de 5 ans pour 100 élèves	Nombre d'ordinateurs mobiles pour 100 élèves	Proportion de classes mobiles (%)	Nombre de vidéoprojecteurs (hors TBI/TNI) pour 1 000 élèves	Nombre de TBI/TNI pour 1 000 élèves
<b>Ensemble des collèges</b>	<b>22,0</b>	<b>12,7</b>	<b>3,7</b>	<b>2,4</b>	<b>31,2</b>	<b>11,1</b>
<b>Taille du collège</b>						
Moins de 300 élèves	31,1	18,1	4,1	3,0	37,0	15,5
De 300 à 499 élèves	24,0	13,9	4,0	2,6	32,0	12,5
De 500 à 699 élèves	21,1	12,5	3,9	2,4	30,7	10,8
Plus de 700 élèves	18,1	10,1	2,8	2,1	29,1	8,4
<b>Tranche d'unité urbaine</b>						
Rurale	24,9	14,9	4,3	2,8	34,0	11,4
Moins de 20 000 habitants	22,1	12,7	3,6	2,2	32,3	9,9
Entre 20 000 et 200 000 habitants	21,0	12,6	3,4	2,0	32,5	9,2
Plus de 200 000 habitants	21,7	12,1	3,8	2,9	28,3	13,6
<b>Éducation prioritaire</b>						
En éducation prioritaire	23,7	13,4	4,4	2,3	31,8	12,4
Hors éducation prioritaire	21,6	12,6	3,5	2,5	31,0	10,8

Champ : collèges publics, France métropolitaine + DOM.

Source : MENESR-DEPP-DNE, enquête sur les technologies de communication et d'information, 2014.

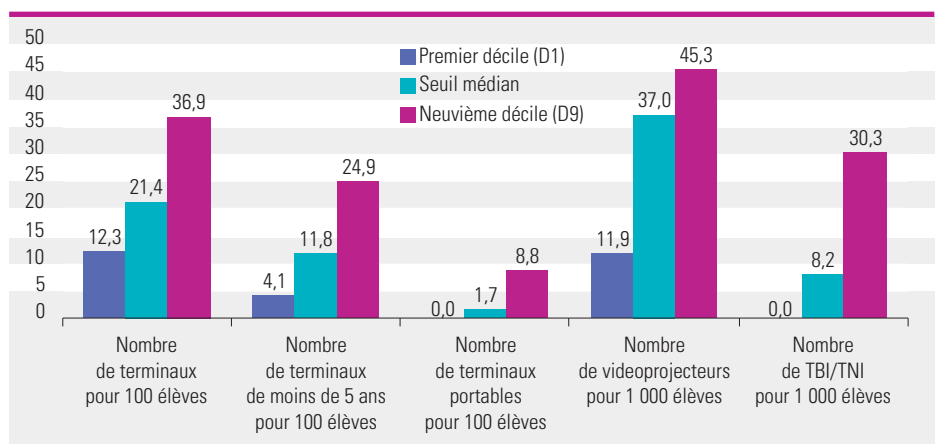
Internet dans plus de la moitié des salles de classe et seuls 4 % dans moins d'une salle sur 5 (FIGURE 5). L'intensité du débit global de la connexion Internet est très variable d'un établissement à l'autre. Deux collèges sur 10 disposent d'un débit Internet jugé généralement insuffisant (inférieur à 2 Mbits/s) pour une navigation confortable à visée pédagogique. Parmi les 8 collèges sur 10 disposant d'un débit Internet strictement supérieur à 2 Mbits/s, 2 ont accès à une connexion Internet haut débit (supérieur à 10 Mbits/s), indispensable pour une utilisation intense des espaces numériques de travail (ENT).

## Un lien fort entre l'équipement en ordinateurs et les autres outils numériques

Les collèges disposant d'un nombre important de terminaux pour 100 élèves sont souvent mieux dotés en équipement et ressources numériques que les autres établissements (FIGURE 6 p. 4). La proportion des postes mis en service depuis moins de cinq ans et des terminaux mobiles au sein du parc y est également plus importante.

À l'inverse, les collèges dotés d'un nombre faible de terminaux pour 100 élèves sont également moins équipés que la moyenne en terminaux mobiles et en dispositifs de projection. De plus, les établissements les moins équipés en ordinateurs ont également moins de points d'accès à Internet en

## 4 – Disparité de l'équipement numérique entre les collèges en 2014



Lecture : on classe les collèges selon le nombre de terminaux pour 100 élèves. Les 10 % des collèges les moins équipés ont moins de 12,3 postes pour 100 élèves (premier décile). La moitié des collèges disposent de moins de 21,4 postes pour 100 élèves (médiane). Les 10 % des collèges les mieux équipés ont au moins 36,9 postes pour 100 élèves (neuvième décile).  
Champ : collèges publics, France métropolitaine + DOM.

Source : MENESR-DEPP-DNE, enquête sur les technologies de communication et d'information, 2014.

leur sein et disposent plus souvent que les autres d'un débit de connexion très faible.

## L'équipement en TICE à un niveau plus élevé dans les petits collèges

On observe une relation inverse entre la taille de l'établissement et les niveaux d'équipement en outils et ressources numériques. Les plus petits collèges (moins de 300 élèves) sont mieux équipés que les plus grands (plus de 700 élèves) avec 31 ordinateurs pour 100 élèves, 37 vidéoprojecteurs et 16 TBI/TNI pour 1 000 élèves contre respectivement 18, 29 et 8. Les plus grands

collèges ont aussi un plus faible équipement en terminaux mobiles (2,8 postes pour 100 élèves) que les établissements de moyenne ou de petite taille (environ 4 postes pour 100 élèves).

De même, la proportion de salles de classe avec accès à Internet est plus forte dans les petits établissements que dans les grands. On compte 96 % d'établissements avec plus de la moitié des salles connectées à Internet dans les collèges de moins de 300 élèves. Cette part passe à 88 % dans les collèges de plus de 700 élèves. En revanche, le débit Internet ne dépend pas de la taille du collège : davantage d'établissements de taille intermédiaire sont connectés au haut débit que les collèges de plus petite ou de plus grande taille.

## 5 – L'équipement en Internet dans les collèges en 2014 (%)

	Proportion de salles de classe avec accès possible à Internet				Débit global de la connexion à Internet			
	Moins de 20 %	De 20 % à moins de 50 %	50 % ou plus	Total	Moins de 2 Mbits/s	De 2 à moins de 10 Mbits/s	10 Mbits/s ou plus	Total
<b>Ensemble des collèges</b>	<b>4,0</b>	<b>3,8</b>	<b>92,2</b>	<b>100,0</b>	<b>18,3</b>	<b>58,9</b>	<b>22,7</b>	<b>100,0</b>
<b>Taille du collège</b>								
Moins de 300 élèves	2,5	1,8	95,7	100,0	21,6	58,3	20,1	100,0
De 300 à 499 élèves	3,3	4,3	92,4	100,0	17,0	59,3	23,7	100,0
De 500 à 699 élèves	4,0	3,9	92,0	100,0	18,2	58,6	23,2	100,0
Plus de 700 élèves	7,6	4,6	87,8	100,0	18,6	59,7	21,7	100,0
<b>Tranche d'unité urbaine</b>								
Rurale	2,9	1,3	95,9	100,0	19,6	60,3	20,1	100,0
Moins de 20 000 habitants	3,8	3,6	92,5	100,0	15,3	60,0	24,7	100,0
Entre 20 000 et 200 000 habitants	5,6	4,7	89,7	100,0	16,8	59,8	23,4	100,0
Plus de 200 000 habitants	3,7	4,8	91,5	100,0	22,0	56,5	21,5	100,0
<b>Éducation prioritaire</b>								
En éducation prioritaire	6,8	5,0	88,2	100,0	19,9	59,6	20,5	100,0
Hors éducation prioritaire	3,3	3,5	93,2	100,0	17,9	58,8	23,3	100,0

Champ : collèges publics, France métropolitaine + DOM.

Source : MENESR-DEPP-DNE, enquête sur les technologies de communication et d'information, 2014.

## 6 – Relation entre le niveau d'équipement en terminaux et les autres outils et ressources numériques

Niveau d'équipement en terminaux	Nombre de terminaux de moins de 5 ans pour 100 élèves	Nombre de terminaux mobiles pour 100 élèves	Nombre de vidéoprojecteurs ou TBI/TNI pour 1 000 élèves	Proportion de classes mobiles (%)	Proportion de collèges avec plus de la moitié des salles de classe connectées à Internet (%)	Proportion des collèges avec une connexion Internet de faible débit (< 2 Mbits/s) (%)
10 % des collèges les moins bien équipés en nombre total de postes pour 100 élèves	5,3	1,5	29,7	1,3	72,5	29,1
10 % des collèges les mieux équipés en nombre total de postes pour 100 élèves	32,0	18,0	53,8	6,0	97,4	17,6
<b>Ensemble des collèges</b>	<b>12,7</b>	<b>3,7</b>	<b>42,3</b>	<b>2,4</b>	<b>92,2</b>	<b>18,3</b>

Champ : collèges publics, France métropolitaine + DOM.

Source : MENESR-DEPP-DNE, enquête sur les technologies de communication et d'information, 2014.

Les niveaux d'équipement numérique varient également selon la taille de la commune d'implantation de l'établissement. Les collèges ruraux sont mieux pourvus en terminaux et en vidéoprojecteurs que les collèges des zones urbaines. Ces écarts s'expliquent en grande partie par des effets de structure : les petits établissements sont davantage présents en zone rurale qu'en zone urbaine. Si on raisonne à taille d'établissement égale, les résultats sont plus nuancés concernant l'équipement en ordinateurs : les petits et moyens collèges en zone urbaine sont mieux dotés que ceux situés en zone rurale.

Avec 13,6 TBI/TNI pour 1 000 élèves, le niveau d'équipement en tableaux interactifs est beaucoup plus élevé dans les collèges des unités urbaines de plus de 200 000 habitants que dans les autres collèges, et ce quelle que soit la taille de l'établissement. En zone rurale, on compte 11,4 TBI/TNI pour 1 000 collégiens, soit un taux légèrement supérieur à la moyenne, compte tenu de la proportion importante des petits établissements. Quant aux collèges des unités urbaines de taille intermédiaire, ils sont

moins équipés en tableaux interactifs que la moyenne.

L'accès à Internet est davantage généralisé dans les collèges ruraux, où 96 % des établissements disposent de plus de la moitié des salles de classe connectées, contre 91 % en moyenne en zone urbaine. En revanche, la connexion Internet haut débit est moins répandue dans les collèges ruraux (20 % contre 23 % en moyenne), ce qui peut s'expliquer en partie par une couverture des territoires ruraux incomplète en haut débit. En milieu urbain, la part des collèges accédant à la connexion Internet haut débit est plus importante dans les petites (25 %) et moyennes unités urbaines (23 %) que dans les grandes unités urbaines (22 %).

### Davantage de terminaux dans les collèges en éducation prioritaire

Les collèges classés en éducation prioritaire bénéficient d'un équipement en matériel informatique et numérique un peu plus important que les autres. Ils

disposent de 24 postes pour 100 élèves, soit légèrement plus que les autres collèges (22 postes), avec une proportion plus élevée de terminaux mobiles (19 % contre 16 %). Ils sont dotés en moyenne de 32 vidéoprojecteurs et 12 TBI pour 1 000 élèves contre respectivement 31 et 11. Cet avantage en termes d'équipement se retrouve dans toutes les tranches de taille d'établissements, à l'exception des plus grands (plus de 700 élèves). En revanche, les niveaux de connexion à Internet ne sont pas meilleurs dans les collèges en éducation prioritaire : 88 % d'entre eux en disposent dans plus de la moitié des salles de classe contre 93 % hors éducation prioritaire. De même, 21 % des collèges en éducation prioritaire ont accès à la connexion Internet haut débit, contre 23 % pour les autres établissements. ■

### en savoir plus

[www.education.gouv.fr/statistiques](http://www.education.gouv.fr/statistiques)  
[depp.documentation@education.gouv.fr](mailto:depp.documentation@education.gouv.fr)

## SOURCE ET DÉFINITIONS

### Source

Les données présentées sont issues de l'enquête sur les technologies d'information et de communication (ETIC), concernant les établissements publics des premier et second degrés. Depuis 2005, cette enquête, sous la responsabilité de la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) et de la direction du numérique pour l'éducation (DNE), est adressée chaque année aux établissements publics. Les données présentées ici pour 2014 portent sur les collèges publics ayant répondu à l'enquête entre le 5 avril 2013 et le 24 juin 2014 ; ils représentent 67 % de l'ensemble des collèges publics. De plus, n'ont été retenus que les collèges ayant répondu à la question concernant le nombre total de terminaux actuellement disponibles pour un usage pédagogique dans l'établissement (65 % des collèges publics).

### Définitions

**Terminal** : appareil informatique permettant le traitement ou l'échange de données (ordinateur de bureau, ordinateur mobile ou tablette tactile).

**Terminal mobile** : un terminal mobile peut être un ordinateur portable, un *net book*, un *ultra book*, une tablette ou tout objet permettant de travailler avec des outils numériques et d'accéder à un réseau local ou à Internet.

**Tableau blanc interactif ou tableau numérique interactif (TBI/TNI)** : le tableau numérique interactif, appelé aussi tableau blanc interactif (TBI), se présente sous la forme d'un tableau blanc classique. Il fonctionne en association avec un ordinateur et un vidéoprojecteur pour proposer des fonctionnalités interactives.

**Vidéoprojecteur** : il s'agit d'un vidéoprojecteur seul, c'est-à-dire hors TBI/TNI. ■