



Enjeux et propositions concernant les politiques publiques de soutien à l'utilisation du numérique à l'école

Table des matières

Table des matières	2
Nécessité d'améliorer les politiques publiques telles que pratiquées ces 20 dernières années	3
Le numérique, une chance et une responsabilité pour l'école	3
La moitié des Belges francophones en situation de vulnérabilité numérique	3
Des compétences numériques en dessous de la moyenne européenne et une situation qui s'aggrave	4
Des compétences insuffisantes à la fin du secondaire	5
Manque d'efficacité des politiques publiques historiques	6
Nouvelles perspectives pour le numérique éducatif	8
Changer de paradigme : de l'équipement des écoles à celui des élèves	8
Mobiliser tous les acteurs de l'école et accompagner les enseignants dans la transformation de leurs pratiques pédagogiques	8
Numérique et gratuité de l'enseignement	9
Une approche qui porte ses fruits	9
Au-delà des chiffres, une vraie plus-value pédagogique	11
Cohérence avec le Pacte pour un Enseignement d'Excellence	12
L'urgence d'une intervention convergente de l'ensemble des acteurs publics	13
Concernant la Fédération Wallonie-Bruxelles	14
Proposition 1 : Actualisation de la Stratégie Numérique pour l'Education	14
Proposition 2 : Connectivité externe	15
Concernant la Région Wallonne	16
Proposition 3 : soutien à la connectivité interne	16
Région de Bruxelles Capitale	16
Région Wallonne	17
La Flandre	18
Le Fonds Rentrée Numérique	18
Recommandations	19
Proposition 4 : Augmenter la cohérence des politiques des régions et de la FWB pour la mise à disposition de matériel numérique aux élèves	20
Politiques historiques	20
Pourquoi ces dispositifs d'équipement partagé n'atteignent pas les objectifs visés au sein des écoles secondaires ?	20
Programme Digital Wallonia for Education 2022-2026 (DW 4 Education)	26
Perspective pour le fondamental	26
Recommandations :	27
Concernant la Région Bruxelles Capitale	28
Proposition 5 : Connectivité interne	28
Concernant le Fédéral	29
Proposition 6 : Réduction de la TVA sur l'achat de matériel numérique par les écoles	29
Un impact significatif sur le coût du matériel pour les familles	29
Un investissement rentable	29
Conclusion	29

Nécessité d'améliorer les politiques publiques telles que pratiquées ces 20 dernières années

Le numérique, une chance et une responsabilité pour l'école

Le projet Rentrée Numérique, porté par EduclT en collaboration avec l'ensemble des Fédérations de Pouvoirs Organisateurs Wallonie-Bruxelles Enseignement, a été fondé sur la conviction que le numérique représentait à la fois **une chance** et **une responsabilité** pour l'école. Une chance d'abord parce que le numérique, lorsqu'il est implémenté comme un outil pédagogique complémentaire au service des pratiques pédagogiques des enseignants, offre une palette de possibilités quasiment infinie et est un atout majeur pour la mise en pratique de la différenciation, de la remédiation, et du développement des compétences du XXIème siècle (p.ex. la collaboration, la créativité, la communication, l'esprit critique, ...). Une chance aussi, car le numérique peut favoriser l'engagement des jeunes dans leurs apprentissages.

Une responsabilité ensuite, car dans une société où le numérique occupe une place sans cesse croissante, la fracture numérique renforce chaque jour un peu plus la fracture sociale existante, ne permettant pas à une frange significative de la population de participer pleinement à la vie sociale, économique et culturelle. Si le numérique est une responsabilité pour l'école, c'est donc dans le sens où l'école s'est fixé pour objectif "*d'amener tous les élèves à s'approprier des savoirs et à acquérir des compétences qui les rendent aptes à apprendre toute leur vie et à prendre une place active dans la vie économique, sociale et culturelle (...) et assurer à tous les élèves des chances égales d'émancipation sociale*".¹ Le Pacte pour un Enseignement d'Excellence ne dit pas autre chose quand il se fixe pour objectif "*d'enseigner les savoirs et compétences de la société du 21ème siècle et de favoriser le plaisir d'apprendre*". **Aucun lieu ne permet d'envisager de réduire la fracture numérique mieux que l'école.**

La moitié des Belges francophones en situation de vulnérabilité numérique

Comme le montre le dernier baromètre de l'inclusion numérique de la Fondation Roi Baudouin, "*un nombre trop important de personnes ne bénéficient pas des possibilités offertes par la digitalisation, entravant leur participation à divers domaines de la vie en société*". Et, sans surprise, ce rapport constate que "*les personnes les plus aisées et les plus hautement éduquées bénéficient davantage de la digitalisation, alors que les personnes vulnérables sont encore plus désemparées face à la nécessité de mettre constamment à jour leurs compétences numériques*"².

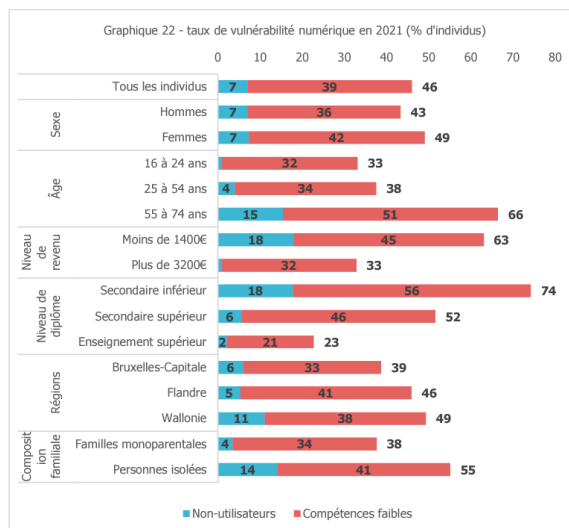
¹ Décret de 1997 définissant les missions prioritaires de l'enseignement.

² Baromètre de l'inclusion numérique 2022

- Fondation Roi Baudouin <https://www.kbs-frb.be/fr/barometre-inclusion-numerique-2022>, p. 1.

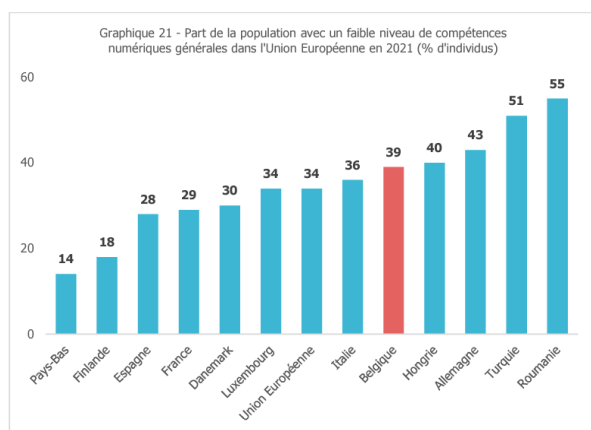
Si une partie de la population n'utilise pas encore Internet (7%), c'est surtout le manque de compétences digitales (39%) qui pose problème. Au total, c'est près d'**1 belge sur 2 qui est en situation de vulnérabilité numérique** en 2021³.

Les jeunes de 16 à 24, qu'on dit pourtant "*digital natives*", ne sont pas beaucoup mieux lotis puisque 1 sur 3 ne dispose même pas des compétences minimales nécessaires et cette proportion est encore plus importante au sein des populations plus fragilisées (niveau de diplôme, niveau de revenu).



Source : calculs IACCHOS, UCLouvain, d'après l'enquête Statbel 2021.

Des compétences numériques en



Source : calculs IACCHOS, UCLouvain, d'après les enquêtes Statbel 2019 et 2021.

dessous de la moyenne européenne et une situation qui s'aggrave

Cette situation n'est pourtant pas une fatalité. Avec 39% de sa population disposant d'un faible niveau de compétences numériques, la Belgique se classe moins bien que la moyenne de l'Union Européenne (34%) et est loin de la situation de pays comme les Pays-Bas (14%) ou la Finlande (18%)⁴.

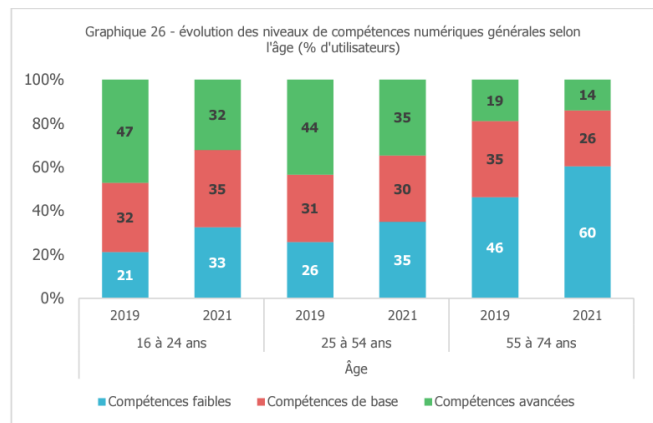
En Belgique, loin de se résorber, **le défaut de compétence digitale s'est aggravé** ces dernières années sous la pression d'un monde où les compétences numériques nécessaires

³ Ibid., p.25

⁴ Ibid., p. 24.

ne cessent de devenir plus complexes et plus essentielles pour la participation à la vie en société⁵. Les 16-24 ans n'échappent pas à cette tendance.

Une étude réalisée à la demande du SPP Intégration sociale et de la ministre Karine Lalieux, ministre des Pensions et de l'Intégration sociale, montre par ailleurs que les besoins sur le plan de l'équipement et de la formation à l'usage des technologies numériques apparaissent plus importants dans la partie francophone que néerlandophone du pays alors que moins de ressources (financières, humaines) et d'interventions (politiques, sur le terrain) sont dédiées à la lutte en faveur de l'inclusion en Wallonie qu'en Flandre⁶. Le baromètre Digital Wallonia 2021 note également que 32% des Wallons sont éloignés d'Internet alors qu'ils ne sont que 18% en Flandre⁷.



Source : calculs IACCHOS, UCLouvain, d'après les enquêtes Statbel 2019 et 2021.

Des compétences insuffisantes à la fin du secondaire

Ce manque de compétences est **particulièrement marqué chez les jeunes qui sortent du secondaire**. Comme l'expliquait encore récemment Sylviane Bachy, responsable du service d'accompagnement aux apprentissages de l'ULB, 53% des jeunes qui entrent à l'université ne savent pas utiliser une suite bureautique (p.ex. Microsoft Office ou Google Workspace)⁸. Même pour ce public entrant à l'université - qu'on peut considérer comme favorisé en terme d'accès au numérique - la rédaction d'un document dans un traitement de texte, l'utilisation d'opérations dans un tableur ou les règles de base pour la rédaction d'un email posent problème. 43% de ces mêmes jeunes n'ont pas les compétences de base par rapport au référentiel DigComp Citizen qui interroge les personnes sur le traitement des informations, la communication, la création de contenus, la sécurité et la résolution de problèmes. Il est clair que ce chiffre est encore nettement plus élevé au sein des jeunes qui ne vont pas vers l'enseignement supérieur mais s'orientent vers un métier au sortir de leur parcours dans l'enseignement technique ou professionnel. Ces jeunes-là ne profitent pas des structures mises en place par les établissements d'enseignement supérieur pour pallier ces carences.

⁵ Ibid., p. 30.

⁶ Mariën, I., Ben Omar, C. & Van Audenhove, L. (2021) [e-Inclusion for Belgium: Federale Roadmap Digitale inclusie. Beleidsvoorbereiding rapport in opdracht van de Programmatorische Federale Overheidsdienst Maatschappelijke Integratie \(POD MI\)](#). Vrije Universiteit Brussel, 65p.

⁷ [Baromètre 2021 de maturité numérique des citoyens wallons](#), Agence du Numérique Digital Wallonia, p 71.

⁸ ["Trop d'étudiants ne maîtrisent pas les compétences numériques de base lors de leur entrée dans le supérieur"](#), La Libre Belgique, 23/09/2022.

On peut conclure, comme l'indiquait récemment le journal Le Soir, que “de nombreux “enfants du numérique” sont en réalité au bord de “l’illectronisme”, porte d’entrée de l’exclusion sociale”⁹.



The screenshot shows the top navigation bar of the Le Soir website. It features a dark blue header with the 'LE SOIR' logo in white, a search icon, and a 'S'abonner' button. Below the header is a horizontal menu with categories: Opinions, Podcasts, Politique, Société, Monde, Économie, Sports, Culture, MAD, and Planète. The main content area has a breadcrumb 'ACCUEIL • MÉDIAS' and a large, bold title: 'Ces «digital natives», naufragés ignorés du monde numérique'.

Si le problème vient de la façon dont ces compétences étaient prises en compte dans le cadre de l'enseignement, la solution vient aussi de l'enseignement. On ne peut que se réjouir que le Pacte prévoit le déploiement progressif du référentiel "Formation manuelle, technique, technologie et numérique (FMTTN)", qui fait la part belle à la littératie numérique. Le problème est que les premiers jeunes qui bénéficieront de ce nouveau référentiel ne sortiront de l'enseignement obligatoire qu'en 2031. Il n'est d'une part pas concevable d'attendre 9 ans sans prendre cette problématique à bras le corps. Et, d'autre part, il ne suffit pas de décréter un référentiel pour que les choses changent dans l'acquisition des compétences numériques de base et l'utilisation efficace des outils numériques sur le terrain.

Il ne sera pas possible pour les élèves de développer efficacement ces compétences si on se contente de prolonger les modèles d'équipement et d'accompagnement numérique des écoles qu'on a connus ces 20 dernières années. D'ailleurs, dans leur baromètre numérique, les équipes de Digital Wallonia s'interrogent “*La Wallonie peut-elle se satisfaire d'une « révolution numérique » aussi modeste, aussi lente, voire aussi tardive, du système éducatif qui forme sa jeunesse ? Assurément des mesures devraient être prises pour dynamiser et accélérer cette transformation et donner aux compétences numériques une place plus en rapport avec la nécessité de les utiliser quotidiennement par tous les citoyens.*”¹⁰

Manque d'efficacité des politiques publiques historiques

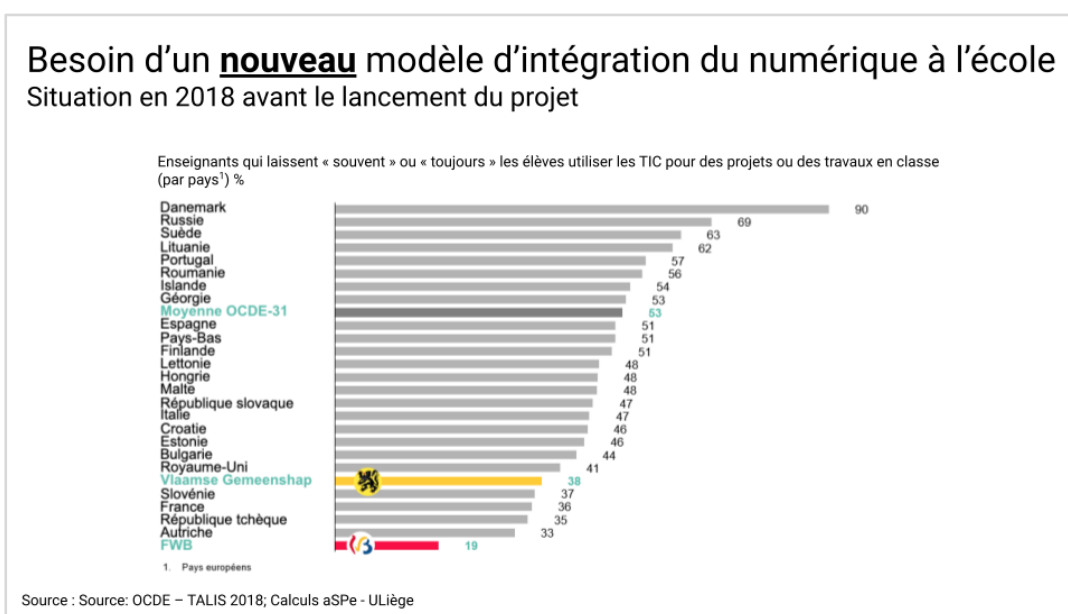
Ces déficits en termes de développement des compétences digitales sont à mettre en perspective avec ce qui se passe au sein des écoles. Or, dès sa création début 2019, l'asbl EducIT faisait le constat **d'un manque d'efficacité des politiques publiques historiques de soutien au numérique éducatif.**

La maxime veut qu'on juge un arbre à ses fruits. Et le plus élémentaire des fruits que devraient apporter les investissements considérables consacrés par les différents gouvernements en

⁹ “Ces “digital natives”, naufragés ignorés du monde numérique”, Le Soir, 08/10/2022.

¹⁰ https://assets.ctfassets.net/myqv2p4qx62v/3l6hoPypftqdJiXrxEEuME/21cb2cc2fe34ef53f05778986717afcb/2021-09-Barome_tre-Citoyens-2021-Compleet.pdf p 70.

soutien du numérique dans les écoles ces 20 dernières années, c'est que **les élèves soient suffisamment souvent en contact avec le numérique pour avoir une chance de développer leurs compétences** en la matière. Si le Baromètre Education & Numérique 2018 de Digital Wallonia¹¹ montrait que 40% des enseignants utilisaient au moins une fois par semaine le numérique en classe (essentiellement pour présenter des contenus ou accéder à des ressources en ligne), elle ne disait rien sur l'utilisation du numérique par les élèves. Or, l'enquête internationale TALIS réalisée en 2018 auprès des enseignants des différents pays de l'OCDE met en lumière de façon crue le fait que la Fédération Wallonie-Bruxelles est (et de loin) la région d'Europe où les enseignants laissent le moins souvent leurs élèves utiliser le digital en classe.



Pour certains jeunes, issus de milieux plus fragiles et dont les parents sont eux-mêmes en situation d'incompétence numérique, il n'existe pourtant pas beaucoup d'alternatives à l'école pour acquérir les compétences dont ils auront besoin pour la suite de leur parcours de vie.

¹¹ <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/education2018-usages-enjeux/>

Nouvelles perspectives pour le numérique éducatif

Changer de paradigme : de l'équipement des écoles à celui des élèves

Heureusement, une prise de conscience a émergé ces dernières années sur la nécessité de changer de paradigme pour passer, comme l'a souligné la Ministre de l'Education Caroline Désir, d'un équipement des écoles à un équipement des élèves (à travers les écoles). Et, sous l'impulsion du Ministre Président Pierre-Yves Jeholet et du Ministre du Budget Frédéric Daerden, la politique de soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles a rompu avec les pratiques du passé pour favoriser un équipement des élèves. **En équipant les élèves, on équipe de facto l'école alors que le contraire n'est pas vrai.**

Le mécanisme retenu par la Fédération Wallonie-Bruxelles depuis janvier 2021¹² combine une intervention à hauteur de 75 € par élève équipé d'un ordinateur individuel, et un fonds de solidarité calculé sur base de l'indice socio-économique de l'école lui permettant d'intervenir de façon plus importante pour les familles qui en ont le plus besoin. Ce modèle est directement inspiré de l'approche testée et éprouvée depuis 2019 par l'asbl EducIT en collaboration avec les (Fédérations de) Pouvoirs Organisateurs.

En décembre 2022, le gouvernement de la Fédération Wallonie-Bruxelles a décidé d'augmenter le montant de son intervention à 150€ à partir de l'année scolaire en cours. Il s'agit d'une excellente nouvelle dans la perspective de la mise à l'échelle du dispositif à l'ensemble des écoles secondaires de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Mobiliser tous les acteurs de l'école et accompagner les enseignants dans la transformation de leurs pratiques pédagogiques

Il est particulièrement positif - et source d'espoir pour l'avenir - que la Fédération Wallonie-Bruxelles ne se soit pas contentée de faciliter l'acquisition de matériel par les familles, mais qu'elle ait également financé l'accélération¹³ de l'engagement de conseillers techno-pédagogiques (CTP) au sein des Fédérations de Pouvoirs Organisateurs (FPO) et Pouvoirs Organisateurs (PO). Ceux-ci travaillent à la mobilisation de l'ensemble des acteurs de l'école (direction, enseignants, élèves et souvent parents) autour du projet numérique de l'école et à l'accompagnement/formation des enseignants qui décident de profiter des possibilités du numérique pour enrichir leurs pratiques pédagogiques. Les CTP engagés par EducIT travaillent en étroite collaboration avec ces CTP des FPO/PO en fonction des écoles qui font appel à l'asbl. On est ainsi passé de 2 CTP (en 2019) à >25 CTP pour le secondaire dans les FPO/PO en 2022. Progressivement, cette transformation des pratiques des enseignants n'est d'ailleurs pas soutenue que par les CTP mais également par l'ensemble des Conseillers au Soutien et à l'Accompagnement (CSA) des FPO/PO qui, avec l'aide des CTP, développent leurs compétences numériques pour enrichir le soutien aux enseignants dans les disciplines spécifiques qui sont les leurs.

¹² Circulaires 7919, 8366 et 8557.

¹³ Initialement prévu pour 2025 et avancé à 2021

Numérique et gratuité de l'enseignement

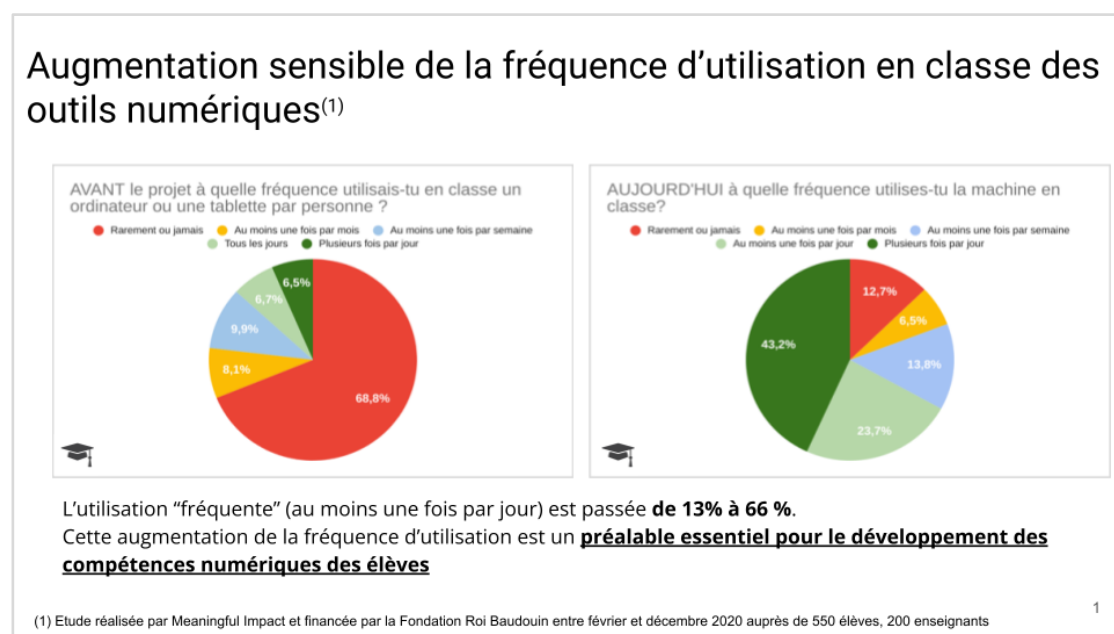
Dans un pays où la gratuité de l'école est garantie par la constitution¹⁴, mais où les écoles n'ont pas d'autre choix que de demander aux parents de payer pour les supports didactiques utilisés par les élèves, la question du coût du matériel numérique est particulièrement sensible.

L'expérience nord-américaine indique que le numérique, une fois la période de transition dépassée, permet de réduire le coût total de la scolarité en remplaçant une série de frais liés à des achats divers (photocopies, manuels d'exercices, calculatrice, atlas, tableau périodique des éléments, dictionnaires, ...) qui sont progressivement digitalisés.

En soutenant de façon renforcée le financement des machines des élèves, et en axant particulièrement son soutien sur les familles les moins favorisées via le Fonds de solidarité, la Fédération Wallonie-Bruxelles investit dans une politique cohérente avec l'objectif de réduction du coût de la scolarité pour les familles.

Une approche qui porte ses fruits

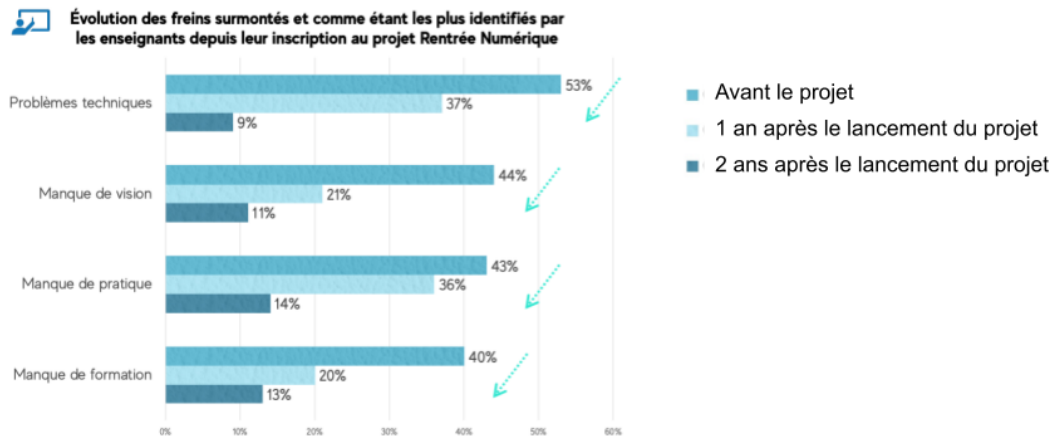
Les bienfaits de cette approche d'équipement uniforme individuel des élèves, également appelé "1 pour 1" (une machine par élève), ont été mesurés dans l'étude menée par Meaningful Impact et l'Université de Liège (CRIFA) à la demande de la Fondation Roi Baudouin. Cette étude a ainsi constaté une augmentation sensible de l'utilisation du numérique puisqu'on est passé de 13% à 66% des élèves qui disent utiliser le numérique au moins une fois par jour. Cette augmentation sensible de la fréquence d'utilisation du numérique est un préalable indispensable pour le développement des compétences numériques des élèves.



¹⁴ L'article 24 § 3 de la Constitution prévoit que « l'accès à l'enseignement est gratuit jusqu'à la fin de l'obligation scolaire ».

L'étude de l'Université de Liège montre également que l'approche multi-dimensionnelle adoptée très largement par les FPO/PO partenaires dans le cadre du projet Rentrée Numérique (EduciT) est efficace pour réduire - en 2 ans à peine - les principaux freins à la mise en place du numérique auprès des enseignants.

Le dispositif permet d'éliminer les freins au numérique ...



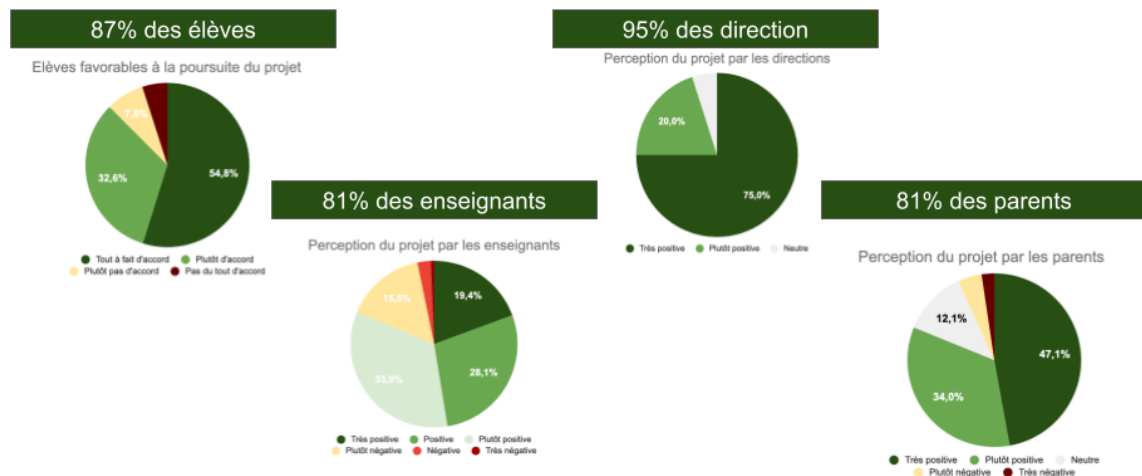
(1) Etude réalisée par le C.R.I.F.A. de l'Université de Liège en Novembre/Décembre 2021
<https://www.kbs-frb.be/fr/favoriser-lintegration-du-numerique-lecole-evaluation-du-projet-pilote-rentree-numerique-0>

6

Aujourd'hui, ce sont une centaine d'écoles secondaires pionnières qui se sont lancées dans un équipement "1 pour 1" de leurs élèves. L'étude financée par la Fondation Roi Baudouin montre qu'élèves, enseignants, parents et directions sont très satisfaits de ce choix.

Elèves, enseignants, parents et directions favorables au projet

Étude menée par la Fondation Roi Baudouin et l'Université de Liège⁽¹⁾



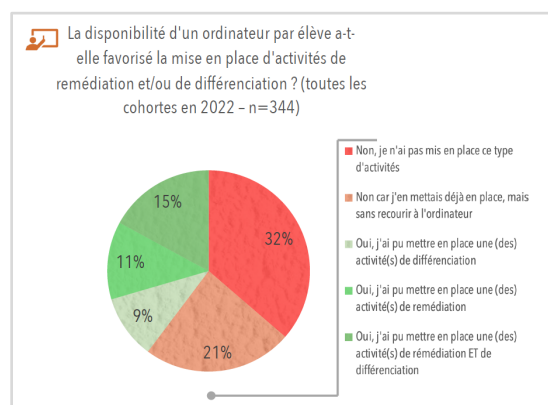
(1) Etude réalisée par le C.R.I.F.A. de l'Université de Liège en Novembre/Décembre 2021 auprès de 1167 élèves, 310 enseignants, 20 directions et 472 parents
<https://www.kbs-frb.be/fr/favoriser-lintegration-du-numerique-lecole-evaluation-du-projet-pilote-rentree-numerique-0>

9

Au-delà des chiffres, une vraie plus-value pédagogique

Si les chiffres vont dans le bon sens, il est important de comprendre pourquoi le numérique apporte ainsi une plus-value et ce que font les enseignants et les élèves avec cet outil additionnel dans leur panoplie pédagogique. Des livres entiers traitent de ce sujet mais illustrons notre propos via 5 pratiques innovantes soutenues par le numérique constatées sur le terrain :

- **Rétroaction immédiate et variété des évaluations.** Grâce aux exercices autocorrigés, aux outils d'auto / co-évaluation (évaluation par les pairs, enregistrement d'une production) et de collaboration (p.ex. dans un document partagé), l'élève reçoit un feed-back immédiat. L'erreur est remise au cœur des apprentissages en tant que levier de progression. En effet, si l'élève reçoit ses résultats une semaine après avoir passé son test, la seule chose qui l'intéresse, c'est sa note. S'il reçoit ses résultats directement après avoir passé son test, ce qui l'intéresse, c'est de savoir pourquoi il n'a pas le maximum. Il se souvient de l'énergie mise dans son étude et on peut mettre à profit cette "frustration" pour le faire réfléchir sur ses erreurs. Le gain de temps associé permet à l'enseignant de se consacrer à réexpliquer ce qui n'est pas compris.
- **Différenciation et remédiation.** Dans une classe, les élèves perturbateurs sont généralement ceux qui s'embêtent et ceux qui ont des difficultés de compréhension. Si l'on occupe les élèves avancés à l'aide d'activités stimulantes en ligne sur le sujet du cours, cela libère du temps pour pouvoir s'occuper des élèves en difficultés. Cela permet un contact beaucoup plus proche avec les élèves. L'étude du CRIFA montre que près d'un tiers des enseignants a profité de la disponibilité d'un ordinateur par élève pour mettre en place des activités de remédiation et/ou de différenciation.¹⁵
- **Richesse des contenus.** Le numérique permet aux élèves d'interagir avec des cartes grâce aux SIG¹⁶ d'une manière incomparable avec ce que permet un atlas. Mais il en va de même des moteurs virtuels en mécanique auto, des ressources historiques vidéo et des lignes du temps virtuelles en histoire, des simulateurs d'équations et des outils de visualisation géométrique en mathématique, et des outils de représentation de molécules chimiques ou d'analyse des résultats de laboratoire en science. Il n'existe pas de matière dans laquelle le numérique n'a pas une plus-value pédagogique.
- **Nouvelles compétences de lecture et d'écriture.** A travers une infographie ou un hypermédia¹⁷ (multitexte), les élèves reformulent / synthétisent les documents sources (texte, sites, vidéo, ...) et sont donc amenés non seulement à analyser, trier et



¹⁵ Étude réalisée par le CRIFA de l'Université de Liège et financé par la Fondation Roi Baudouin, 2022.

¹⁶ Système d'Information Géographique

¹⁷ Ensemble de liaisons hypertextes appliquées à des données multimédias (textes, sons, images).

structurer des différentes sources informatives mais aussi à rentrer dans un processus créatif (*créattitude*). Par ailleurs, il est essentiel de mettre les apprenants face à des textes non-linéaires (p.ex. site web, infographies interactives)

- *Communication, planification et soutien à domicile*. Via l'Environnement Numérique de Travail, l'enseignant partage un plan particulièrement structuré des attendus avec les ressources de références, des exercices autocorrigés et des tutoriels vidéo. Cette structure est utile en classe mais aussi pour les élèves absents et pour aider à domicile les élèves qui éprouvent des difficultés soit avec le contenu, soit avec la structuration de leur travail. Il peut aussi proposer un carnet de bord évolutif et automatisé qui retrace progressivement l'évolution de l'apprenant dans l'acquisition de ses habiletés (p.ex. ePortfolio).

Cohérence avec le Pacte pour un Enseignement d'Excellence

Dans le cadre du Pacte pour un Enseignement d'Excellence, le numérique a trouvé une place bien plus importante qu'avant. En particulier au travers du nouveau référentiel de Formation manuelle, technique, technologique et numérique (FMTTN) qui prévoit que les jeunes acquièrent les compétences requises pour créer des contenus multimédias, se forment au traitement de texte et au tableur, apprennent à communiquer numériquement de façon efficace de manière synchrone et asynchrone, et à gérer leur sécurité numérique.

Équiper les élèves d'un matériel individuel est donc non seulement essentiel pour enrichir l'enseignement par le numérique, mais aussi pour atteindre les objectifs fixés par le Pacte en termes d'enseignement au numérique. Sans équipement adéquat des élèves, il n'est pas envisageable d'atteindre ces objectifs. Mais il serait dommageable de ne pas faire profiter les jeunes actuellement dans le secondaire des avantages offerts par le numérique même s'ils ne bénéficient pas encore du référentiel FMTTN.

A condition de travailler de façon efficace et convergente, les moyens financiers budgétés au niveau des régions et de la Fédération Wallonie-Bruxelles permettent aujourd'hui de financer une stratégie digitale, tant pour l'enseignement fondamental que secondaire, qui soit à la fois ambitieuse, financièrement acceptable pour les familles et adaptée aux spécificités de ces différents niveaux d'enseignement (p.ex. cohérence avec le déploiement progressif du référentiel FMTTN¹⁸ dès la 3ème primaire et urgence que les jeunes sortants du secondaire disposent des compétences nécessaires à la suite de leur parcours).

Ainsi, la politique d'équipement « 1:1 » déployée aujourd'hui dans le Secondaire peut donc être réalisée tout en veillant l'équipement en matériel et à la connectivité des établissements du Fondamental, notamment pour l'acquisition d'un matériel de base dans chaque classe et, prioritairement à partir de la P3.

¹⁸ Formation Manuelle, Technique, Technologique et Numérique

L'urgence d'une intervention convergente de l'ensemble des acteurs publics

Il reste encore plus de 500 écoles secondaires qui doivent faire le pas vers un équipement de l'ensemble de leurs élèves et l'accompagnement/formation de leurs enseignants à l'intégration du numérique dans leurs pratiques.

Il est à noter que l'enjeu du numérique à l'école est à la fois pédagogique, économique et sociétal. Or, dans la structure institutionnelle belge, ces questions ne sont pas nécessairement traitées par les mêmes niveaux de pouvoir. Nous plaidons donc avec force pour que des politiques cohérentes et convergentes voient le jour à ces différents niveaux de pouvoir de façon à maximiser l'impact total de celles-ci au bénéfice des jeunes.

Ainsi, une intervention fédérale se justifie dès lors que l'enjeu dépasse la simple dimension pédagogique pour être un enjeu sociétal (accès aux services publics, citoyenneté, ...). Les régions ayant la responsabilité de l'économie et de l'emploi, le développement des compétences numériques des futurs travailleurs est un investissement des plus rentables. Et, bien sûr, l'éducation est l'une des principales missions de la Fédération Wallonie-Bruxelles ce qui justifie totalement que la FWB investisse dans un dispositif qui lui permet de rencontrer ses propres objectifs.

Ces investissements sont d'autant plus importants qu'on constate de façon globale que la Belgique recule dans le classement¹⁹ européen des pays en matière de digitalisation, passant de la 12e à la 16e place en un an. Analysée sur plusieurs années, cette chute est particulièrement impressionnante puisque la Belgique occupait le 5ème rang européen en 2016²⁰.

¹⁹ "La Belgique, mauvais élève de la classe européenne en matière de numérisation" - Datanews <https://datanews.levif.be/ict/actualite/la-belgique-mauvais-eleve-de-la-classe-europeenne-en-matiere-de-numerisation/article-news-1580403.html>

²⁰ [Digital Economy and Society Index \(DESI\) 2017](#), Commission Européenne

Concernant la Fédération Wallonie-Bruxelles

Proposition 1 : Actualisation de la Stratégie Numérique pour l'Education

Le Gouvernement de la Fédération Wallonie-Bruxelles a adopté en octobre 2018 sa Stratégie Numérique pour l'Education. Celle-ci met en avant "*le besoin d'investir dans les compétences numériques dès l'enseignement obligatoire, pour donner à tous les citoyens la capacité et les moyens d'agir*"²¹. Si, comme on l'a vu, cet objectif n'a rien perdu de sa pertinence, force est de constater que les modalités pour y parvenir s'éclairent autrement cinq ans (et une pandémie) plus tard.

Les actions prévues pour certains axes de la Stratégie de 2018 s'arrêtent fin 2022, d'autres actions prévues n'ont pas été réalisées comme prévu (p.ex. formation initiale des enseignants), les technopédagogues ont été engagés au sein des (F)PO plus rapidement que prévu, les perspectives en termes d'équipements doivent être redéfinies en fonction des circulaires encourageant la mise en place de stratégies d'équipement "1 pour 1" au sein des écoles secondaires, un grand nombre d'écoles ont fait des choix d'environnement numérique de travail dans le contexte de la pandémie, ... Pour l'ensemble de ces raisons, nous plaidons pour que soit diffusée une actualisation de la Stratégie Numérique pour l'Education, en y intégrant l'expérience acquise ces dernières années et en redéfinissant la vision stratégique et le phasage des actions clés pour les 5 prochaines années avec l'ambition qui doit prévaloir pour relever un défi d'une telle importance. Il s'agit de fournir un cap à jour, clair et cohérent à l'ensemble des acteurs du monde scolaire tout en tenant compte des besoins spécifiques des différents niveaux et types d'enseignement.

L'un des enseignements importants de ces dernières années qui devra trouver sa place dans la nouvelle Stratégie Numérique pour l'Education concerne le rôle essentiel du référent numérique et de la cellule numérique censée se constituer autour de lui et de la direction de l'établissement. Il est important que le statut des référents numériques soit précisé et qu'un maximum de souplesse soit laissé aux écoles dans l'allocation **et la mutualisation** d'heures à ce type de profil par rapport aux autres missions qui leur incombent.

L'expérience de ces dernières années a également montré à quel point le rôle des conseillers technopédagogiques (CTP) était essentiel pour développer les compétences numériques et soutenir l'évolution des pratiques des enseignants. Ces ressources seront particulièrement sollicitées dans les prochaines années si l'on tient compte à la fois du passage d'un nombre croissant d'écoles secondaires au "1 pour 1" et des nombreux autres besoins à rencontrer. Il est essentiel que les montants dédiés à leur financement soient pérennisés (en ce compris l'indexation des enveloppes budgétaires correspondantes). Toutes les pistes permettant de renforcer (de façon temporaire ou définitive) leur nombre grâce à une utilisation souple d'autres budgets relatifs au numérique (p.ex. lié à la formation ou aux services centraux SGNE/équipe du Pacte) devraient être considérées.

²¹ [Stratégie Numérique pour l'Education en Fédération Wallonie-Bruxelles](#)

En 2018, la Stratégie Numérique pour l'Éducation indiquait *“Le défi que représente la transition numérique dans l'enseignement obligatoire suppose une approche concertée, voire coordonnée, des différents acteurs. A cette fin, une instance interréseaux (Comité interréseaux du numérique éducatif - CINE) dédiée à l'intégration de l'école dans la société numérique accompagnera la mise en œuvre des initiatives liées à l'accompagnement et à la formation des enseignants, aux équipements numériques, au partage, à la communication et à la diffusion des ressources.”* Si une réunion d'installation du CINE a bien eu lieu en décembre 2021, cette instance n'a pas encore pris la place qu'elle devrait avoir pour s'assurer d'un pilotage effectif de la Stratégie Numérique pour l'Enseignement, en phase avec les besoins et les expériences issus du terrain. Des réunions régulières (p.ex. tous les trimestres) de cette instance permettraient aux différentes parties prenantes de mettre en avant leurs préoccupations et obtenir les réponses dont elles ont besoin.

De même, il semble pertinent d'impliquer dans la rédaction de cette nouvelle stratégie les acteurs de terrain qui seront amenés à la mettre en pratique dans le futur (p.ex. via un groupe consultatif impliquant les FPO, WBE et des acteurs externes à définir).

Proposition 2 : Connectivité externe

Dans la répartition des compétences convenue entre les Régions et la FWB, c'est cette dernière qui est chargée de la connectivité externe des écoles. Un budget de 5 M€/an est prévu pour aider les écoles qui souffrent d'une bande passante Internet insuffisante à l'entrée de leur établissement.

Il est essentiel qu'un plan pluriannuel de soutien puisse être défini et implémenté et qu'il ait pour ambition que l'ensemble des écoles bénéficient d'un niveau connectivité compatible avec le nombre de machines qui ont besoin de cette bande passante, en ce compris pour les écoles secondaires qui décident d'adopter la stratégie d'équipement “1 pour 1” de leurs élèves proposée par la FWB où ce nombre de machines est particulièrement important²².

Concrètement, les écoles devraient pouvoir introduire une demande soit pour bénéficier d'une connexion classique (type cuivre ou coaxiale) avec une bande passante suffisante pour les écoles qui n'équipent pas leurs élèves, soit de la fibre optique pour les écoles qui ont des besoins plus importants parce qu'elles adoptent une stratégie d'équipement “1 pour 1” des élèves.

²² Même si d'après le SPW Economie la couverture du haut débit fixe est de 99,7 % de la population belge en 2021, la connectivité des familles permettant aussi l'utilisation par chacun de l'ordinateur à la maison reste un défi à ne pas négliger.

Concernant la Région Wallonne

Proposition 3 : soutien à la connectivité interne

Dans le cadre des différents plans de relance, les régions ont sécurisé des moyens considérables pour soutenir la connectivité interne et externe au sein des établissements scolaires :

- Région Bruxelles Capitale : 6,5 M€²³
- Région Wallonne : 72 M€²⁴
- Flandre : 50 M€²⁵ à l'infrastructure²⁶ (sur les 342 M€ dédié à l'enseignement dans son plan *digisprong*).

On ne peut que se réjouir de la disponibilité de tels moyens ... et souhaiter qu'ils produisent les effets attendus en termes d'évolution des capacités de connexion des enseignants et des élèves à Internet.

Il est à noter que les régions s'orientent vers des approches différentes.

Région de Bruxelles Capitale

La Région Bruxelles Capitale a obtenu ces montants dans le cadre du programme FRR (Facilité pour la Reprise et la Résilience). L'investissement de l'Europe est lié à l'installation dans les écoles secondaires d'un minimum de 2200 points d'accès (bornes wifis). Ces installations ont été confiées à l'entreprise Irisnet. Chaque établissement dispose d'un budget (en moyenne 25 K€) mais l'école a la possibilité de financer sur ses fonds propres l'installation de points d'accès supplémentaires si le nombre est insuffisant, ce qui est typiquement le cas pour une école secondaire. 50 écoles secondaires sur les 240 concernées (enseignement de la FWB et de la Flandre) ont déjà bénéficié du programme.

Un certain nombre d'écoles²⁷ ont choisi de ne pas bénéficier de cette aide car elle est conditionnée au fait pour l'école de jeter à la poubelle l'ensemble des infrastructures dans lesquelles elle aurait investi précédemment, souvent ces dernières années. Outre les questions suscitées par une telle approche (environnementales, de perturbations liées aux travaux, ...), le matériel choisi par la RBC²⁸ n'est pas des meilleur marché et tout investissement supplémentaire décidé par l'école risque donc d'être coûteux.

²³ Pour une population scolarisée en secondaire d'environ 100.000 élèves - chiffres IBSA

²⁴ Pour une population scolarisée en secondaire d'environ 275.000 élèves - chiffres FWB et IBSA

²⁵ <https://www.benweyts.be/Scholen-kunnen-beginnen-aan-Digisprong->

²⁶ Pour une population scolaire en secondaire d'environ 450.000 élèves - chiffres Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming

²⁷ Il n'existe pas de chiffres sur le nombre d'écoles qui n'iront pas de l'avant mais nous pensons que ce nombre sera significatif.

²⁸ En l'occurrence Cisco Meraki choisi par la RBC

Région Wallonne

Les fonds mobilisés par la Région Wallonne proviennent également en partie de programmes européens. La Région Wallonne s'est engagée dans ce contexte à équiper au minimum 1600 établissements d'ici juin 2026 (50 établissements/mois) et les autres probablement d'ici 2030²⁹.

A noter que la Région Wallonne a décidé de ne pas faire de distinction entre établissements d'enseignement fondamental (scolarisant en moyenne 250 élèves³⁰ dont environ 70 élèves en maternelle) et établissements d'enseignement secondaire (scolarisant en moyenne 720 élèves), ni en fonction de la taille de l'établissement.

La priorité est donnée aux établissements qui sont "les plus en rupture" concernant le numérique³¹. Cependant, il est évident que la pertinence du numérique n'est pas la même en maternelle, en primaire ou en secondaire et, qu'en conséquence, les écoles de ces différents niveaux n'ont pas investi de la même manière dans le numérique.

Appliquer ce critère de façon linéaire reviendrait de facto à installer en priorité un matériel de pointe au sein des écoles fondamentales qui en retireront un bénéfice pédagogique moindre, et à faire patienter - potentiellement pendant de nombreuses années - les écoles qui ont déjà travaillé ces questions avec l'ensemble de leur équipe pédagogique (formations, accompagnements, plan de pilotage, ...) depuis longtemps.

Au-delà des questions de pertinence de ce choix, il y a un risque réel que des écoles secondaires (appelées à se lancer dans le "1 pour 1") retardent de plusieurs années certains investissements nécessaires pour bénéficier d'une connectivité de qualité dans l'attente de pouvoir profiter de la manne régionale ce qui freinera d'autant le déploiement du dispositif soutenu par la Fédération Wallonie-Bruxelles. Il s'agit d'une incohérence potentiellement très préjudiciable.

La Région Wallonne a adopté le même principe du "tout ou rien" que la Région Bruxelles Capitale et le même type de matériel. Ce qui signifie qu'une école doit choisir entre jeter le matériel dans lequel elle a investi pour pouvoir bénéficier du soutien wallon ou continuer à supporter seule les coûts d'installation de sa connectivité interne. Sur base des informations disponibles, il ne semble pas que la Région Wallonne mettra une limite au montant de son intervention ce qui devrait en principe éviter que les écoles qui optent pour cette approche ne doivent puiser dans leurs fonds propres. Pour autant, il s'agira de vérifier que l'infrastructure mise en place soit compatible avec le type d'utilisation encouragé par la Fédération Wallonie-Bruxelles. Dans le cas de la Région Wallonne, ce principe du "tout ou rien" est rendu d'autant plus problématique que, contrairement à la RBC, les premières installations ne commenceront au mieux qu'en mars 2023 et que, si tout va bien, seule la moitié des écoles sera connectée dans 4 ans. Le reste des écoles pouvant espérer être équipées d'ici 2030. De tels délais sont difficilement acceptables au vu de l'urgence des besoins.

²⁹ Si on se base sur le même rythme d'établissements connectés/mois

³⁰ [Les chiffres clés de la Fédération Wallonie Bruxelles](#), Fédération Wallonie-Bruxelles, 2019

³¹ [Vidéo de présentation Digital Wallonia à Ludovia](#)

Ni le fait qu'une école s'est engagée dans la voie encouragée par la Fédération Wallonie-Bruxelles, ni le fait qu'en parallèle de l'installation de sa connectivité wifi, elle a fait appel aux ressources technopédagogiques - disponibles par exemple au sein des réseaux - pour enrichir ses pratiques pédagogiques ne sont pris en compte dans l'attribution de ces aides. Or l'expérience montre à foison que la simple mise à disposition d'une infrastructure technique - sans accompagnement technopédagogique - ne permet pas de faire évoluer les pratiques. Des jeunes fréquentant une école disposant d'un bon wifi, mais où les enseignants n'ont ni l'appétit ni les compétences pour s'en servir, sortiront aussi numériquement incompetents que ceux qui ont fréquenté une école non connectée.

La Flandre

Dans le cadre de son *digisprong*, la Flandre fait une distinction entre le soutien qu'elle offre selon les niveaux d'enseignement. C'est ainsi que les écoles reçoivent un budget de €25/élève scolarisé entre la 1ère année maternelle et la 4ème année primaire, €290/élève scolarisé en 5ème ou 6ème primaire et €510 pour les élèves du secondaire. Ces différences reflètent le fait que le matériel numérique n'est pas mobilisé de la même manière dans ces différents niveaux de l'enseignement, passant d'un matériel partagé pour les plus jeunes à un matériel personnel (mode "1 pour 1") dans le secondaire. Il est clair qu'on n'a pas les mêmes besoins de connectivité (nombre d'antennes, switch, bande passante) si on travaille dans l'un ou l'autre de ces modes.

A ces montants s'ajoute une contribution pour la connectivité de €42/élève qui est versée à l'école sous forme de subside. A charge pour l'école de décider si elle utilise ces montants pour repartir d'une feuille blanche (approche choisie par la RBC et la RW) ou pour renforcer son infrastructure existante.

Le Fonds Rentrée Numérique

Une autre approche de soutien à la connectivité a été mise en place dans le cadre du Fonds Rentrée Numérique³². Ce fonds, initié par Philippe Van Ophem et Daniel Verougstraete (fondateurs de EducIT) et géré par la Fondation Roi Baudouin, s'adresse aux écoles secondaires en Fédération Wallonie-Bruxelles ayant un indice socio-économique entre 1 et 12 se lançant dans un projet d'intégration du numérique et respectant une série de bonnes pratiques (accompagnement, gouvernance, équipement, outils). Il prend en particulier en charge 70% des montants investis par ces écoles dans le renforcement de leur connectivité interne³³ à concurrence de 30.000 € maximum par établissement.

Nous pensons que ce modèle pourrait servir d'inspiration pour l'établissement de politiques publiques à d'autres niveaux. Elle offre en particulier les avantages suivants :

1. Adaptation à la spécificité de chaque école. Les situations de chaque école (disposition des lieux, investissements passés, ...) étant spécifiques, il peut être préférable soit de

³² <https://www.kbs-frb.be/fr/appele-du-fonds-rentree-numerique>

³³ Mais également d'autres dépenses d'infrastructure comme les projecteurs ou les travaux permettant le renforcement de la bande passante à l'entrée de l'école.

repartir d'une feuille blanche, soit de renforcer l'architecture en place en s'appuyant sur l'expertise des prestataires qui ont la connaissance de l'école.

2. En conditionnant l'attribution de ces moyens au respect de certaines bonnes pratiques (accompagnement, gouvernance, équipement, outils), on maximise la probabilité que l'infrastructure mise en place soit utilisée avec succès.

Au 10/10/2022, ce fonds avait déjà permis d'aider 64 écoles à créer les conditions leur permettant de s'engager dans la voie du "1 pour 1" définie par la Fédération Wallonie-Bruxelles comme nouvel horizon d'équipement numérique des écoles secondaires.

Recommandations

En fonction des éléments repris ci-dessus, nous proposons que l'approche de la RW soit adaptée pour la rendre plus convergente avec le dispositif de la FWB, et que les moyens (à budget global constant) puissent être investis au travers **de dispositifs adaptés aux différents types d'établissements** concernés.

En pratique, les moyens disponibles permettent tout à fait de travailler **en parallèle** pour équiper d'ici 2026 :

- 1600 établissements (généralement d'enseignement fondamental) "en rupture" par rapport au numérique conformément à l'engagement pris par la RW vis-à-vis de l'Europe au travers d'une prise en charge complète, **et aussi**
- offrir aussi aux écoles secondaires les moyens nécessaires pour renforcer sans attendre leur infrastructure wifi existante - via un prestataire qu'elles choisissent (pas de dépendance vis-à-vis du prestataire désigné par la RW) - afin de faire face aux besoins accrus liés à l'augmentation d'élèves connectés dans le cadre du dispositif d'équipement "1 pour 1" des élèves particulièrement exigeant en termes de Wifi.

La convergence des politiques entre régions et FWB est essentielle à leur efficacité.

Sans soutien adapté pour renforcer leur connectivité, un certain nombre d'écoles secondaires ne seront pas en capacité de s'inscrire dans le dispositif d'équipement "1 pour 1" promu par la FWB, ce qui retarderait encore l'acquisition des compétences numériques de jeunes qui accéderont bientôt aux études supérieures et/ou au marché de l'emploi.

Proposition 4 : Equipement complémentaire des écoles

Politiques historiques

La Région Wallonne a participé à l'émergence du modèle d'équipement "1 pour 1" des élèves au travers d'un cofinancement du matériel entre les pouvoirs publics et les familles.

En effet, elle a soutenu financièrement en 2020, les premières écoles qui se sont engagées dans le projet "Rentrée Numérique" avec EduclT sur son territoire en apportant une subvention de 80€/élève payée à ces écoles ; à charge pour elles de réduire d'un montant équivalent le coût des machines pour les familles. On peut ainsi considérer qu'elle a été pionnière dans l'émergence de ce mécanisme repris et amplifié ensuite par la FWB.

Cet apport financier, de l'ordre de 115k€, est néanmoins resté marginal par rapport aux 140 M€ que la région a investis entre 2006 et 2022 dans de l'équipement des écoles (et non des élèves)³⁴, soit un peu moins de 9 M€/an au travers de différents programmes (cyberclasse, école numérique, ...).

L'étude d'impact sur le projet "école numérique"³⁵, publiée en 2019, met en avant la répartition suivante des équipements distribués³⁶ :

ÉQUIPEMENTS DISTRIBUÉS DANS LES PROJETS DES RÉPONDANTS	BÉNÉFICIAIRES	PACKS REÇUS	EQUIPEMENTS TOTAUX
Pack 1: Ordinateurs portables Windows	51	253	253
Pack 2: Projecteurs fixes	30	44	44
Pack 3: Tableaux interactifs fixes	53	86	86
Pack 4: Tableaux interactifs nomades	44	56	56
Pack 5-8: Malles de 24 tablettes Android	33	34	816
Pack 6-9: Malle de 24 tablettes Apple	47	47	1128
Pack 7-10: Malles de 24 tablettes Windows	27	27	648
Total	143	547	3031

On peut regrouper ce soutien en 2 catégories principales³⁷ :

³⁴ 85M€ pour le plan Cyberclasse et 55M€ pour les projets "Ecole Numérique" et "ENWifi" (<https://emploi.wallonie.be/home/plan-numerique/cyberclasse.default.html?displayTab=presentation&https://emploi.wallonie.be/en/home/plan-numerique/ecole-numerique/budgets-ecole-numerique-par-annee.html>, <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/bilan-du-programme-dw4edu/>)

³⁵ <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/projets-ecole-numerique/>

³⁶ Le site [ecolenumerique.be](https://www.ecolenumerique.be) propose également d'autres types de matériels par exemple pour la connectivité (points d'accès wifi) ou le stockage (NAS) mais la proportion d'écoles qui recherchent ces types d'équipement n'est pas claire.

³⁷ D'autres types de matériel (p.ex. robots, serveur de stockage NAS, ...) ont également été proposés depuis quelques années mais représente un budget global plus limité

1. Du matériel de projection : projecteurs fixes, tableaux interactifs, ... (45% des bénéficiaires) qui est toujours particulièrement bienvenu³⁸.
2. Des machines partagées pour l'équipement de salles informatiques ou chariot de tablettes/ordinateurs utilisés par les élèves (55% des bénéficiaires).

Nous concentrerons ici notre propos sur cette seconde catégorie : le matériel prévu pour être utilisé à l'école par les élèves. On constate, en effet, dans 100% des écoles secondaires rencontrées dans le cadre du projet Rentrée Numérique, que **les salles informatiques et autres chariots de tablettes ou d'ordinateurs ne sont utilisés que par une très faible minorité des enseignants**, l'essentiel des enseignants ne les utilisant que très rarement voir jamais. Les élèves n'ont donc que très peu l'occasion d'être en contact avec le numérique durant leur parcours scolaire.

Ce retour de terrain vient confirmer les chiffres de l'étude TALIS, et explique à lui seul le déficit de compétences numériques des élèves au terme de leur scolarité puisque cette modalité d'accès au numérique est celle qui, jusqu'à un passé récent, a été privilégiée en Belgique francophone.

Pourquoi ces dispositifs d'équipement partagé n'atteignent pas les objectifs visés au sein des écoles secondaires ?

On peut mettre en avant 3 raisons principales pour lesquelles ces dispositifs d'équipement partagé n'atteignent pas leur objectif au sein des écoles secondaires :

1. La subvention "Ecole Numérique" est un mécanisme qui ne permet pas de développer une approche systémique pérenne par école

En moyenne, une école qui bénéficie d'une subvention "Ecole Numérique" bénéficiera d'un droit d'acheter pour un montant moyen de 13K€³⁹ au sein des différents lots proposés par la centrale d'achat de la Région Wallonne (p.ex. pour environ 20 PC ou iPad).

Ce type de montant est intéressant pour une école secondaire qui cherche du matériel de projection ou pour permettre à une école primaire d'acheter un matériel partagé qui pourra être utilement mobilisé.

Mais ces montants sont insuffisants pour permettre à une école secondaire d'acheter assez de matériel pour pouvoir impliquer un nombre important d'enseignants (et d'élèves), et l'utilisation coordonnée d'un matériel limité au sein d'une école secondaire est beaucoup plus compliquée qu'au sein d'une école primaire du fait du fractionnement de la journée de classe en cours et enseignants distincts. C'est ainsi qu'on constate en pratique que les projets "Ecole Numérique" dans le secondaire ne concernent en pratique que quelques enseignants (même lorsqu'ils sont nombreux à signer la candidature du projet). L'étude d'impact réalisée par Digital Wallonia confirme ce constat de terrain puisque 83% des écoles soutenues indiquent

³⁸ Même si on peut se poser la question de la pertinence de proposer des tbi chers et très majoritairement utilisés de la même manière que de simples projecteurs nettement moins chers.

³⁹ Exemple 679 projets sélectionnés en 2020 pour un montant total de 9 M€ (<https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/ecole-numerique-2020/>)

que le projet à impliqué entre 1 et 4 enseignants - soit généralement moins de 5% de l'équipe éducative.

NOMBRE D'ENSEIGNANTS IMPLIQUÉS	Fondamental ordinaire	Secondaire ordinaire	Spécialisé (F+S)	Promotion sociale	TOTAL
1 seul enseignant	24%	23%	6%	14%	21%
2 enseignants	18%	26%	12%	14%	20%
3 enseignants	28%	19%		43%	22%
4 enseignants	6%	15%	12%		9%
5 à 9 enseignants	15%	9%	35%	29%	16%
10 à 25 enseignants	10%	9%	35%		12%

Source : étude d'impact des appels à projets école numérique (Digital Wallonia)⁴⁰

Il n'y a en conséquence pas de véritable décision au niveau de l'équipe enseignante dans son ensemble d'intégrer les outils numériques dans la palette des outils pédagogiques utilisés avec les élèves. Ce problème est d'autant plus marqué qu'une école qui a bénéficié d'un soutien ne peut pas réintroduire de demande l'année suivante. Cela pose la question de la montée en puissance et même de la pérennité du projet, et donc de la pertinence pour les enseignants de modifier leurs pratiques en fonction de la disponibilité potentielle de ce matériel dans la durée.

Nous sommes convaincus qu'un soutien financier public doit être conditionné à l'engagement d'une large majorité des enseignants de faire évoluer progressivement leurs pratiques pédagogiques et de la direction de créer les conditions matérielles (connectivité, projecteurs) qui rendront possible l'utilisation de ce matériel dans la durée. Sans un tel engagement, l'utilisation en pratique du matériel reste dépendante de la présence du porteur de projet dans l'école et limitée aux locaux de l'école où les conditions matérielles requises sont réunies.

Pour que le numérique s'inscrive véritablement dans les pratiques pédagogiques, il faut que chaque enseignant perçoive que ce matériel va lui permettre de mieux donner son cours de mathématique, de français, de mécanique auto, de langue moderne, ... Trop souvent, les projets soutenus se concentrent sur une (ou quelques matières) ou pour des apports relativement périphériques par rapport au "cœur de métier" de l'enseignant (p.ex. soutien mise en place d'un journal d'école, escape games).

Exemples de projets "Écoles Numériques" dans le secondaire :
- Le numérique, outil de geek? NON de Resocialisation

⁴⁰<https://content.digitalwallonia.be/post/20190131163806/impact-appel-a-projets-ecole-numerique-wallonie-digital-wallonia.pdf>

- Là où les sciences et le latin se rencontrent
- Décapsulons l'école: Apprendre avec des capsules!
- La multidisciplinarité au cœur d'un escape game.
- Histoire @u présent : le numérique s'implique
- Création d'un webjournal
- L'actualité numérique expliquée par des ados
- Quand la biosynthèse des protéines fait son cinéma
- Un TBI pour découvrir les sinogrammes
- Du virtuel au réel pour des sciences attrayantes

2. L'accompagnement des enseignants à l'utilisation pédagogique du matériel est insuffisant

C'est un problème dont les conseillers école numérique sont bien conscients : il ne sert à rien de livrer du matériel dans une école si on ne travaille pas avec l'ensemble des enseignants sur la façon dont cet outil peut venir les aider à faire leur métier de pédagogue. L'étude d'impact école numérique⁴¹ met en lumière que les formations suivies sont limitées et essentiellement techniques. La justification entendue est que la partie pédagogique relève de la responsabilité de la FWB et pas des régions, et qu'il incombe donc à la FWB de combler cette lacune.

Il est vrai qu'historiquement, les ressources technopédagogiques n'étaient pas présentes en nombre suffisant au sein de la FWB (à peine 1 technopédagogue pour l'ensemble des écoles secondaires du SeGEC et 1 technopédagogue pour l'ensemble des écoles secondaires de WBE en 2018). Mais la situation est différente aujourd'hui avec l'engagement accéléré de 40 technopédagogues au sein des réseaux. Il ne serait pas compréhensible d'ignorer cette nouvelle réalité. Nous plaignons ainsi pour que les moyens disponibles soient alloués en priorité aux écoles qui intègrent le numérique dans leur plan de pilotage et font la démarche de se faire accompagner par les ressources technopédagogiques (par exemple celles issues de leur FPO/PO).

Sans accompagnement technopédagogique, les machines continueront d'être sous-exploitées pédagogiquement et les élèves ne seront pas amenés à les utiliser suffisamment dans le cadre de leur "métier" d'élèves pour développer leurs compétences numériques.

CATÉGORIES DE FORMATIONS SUIVIES PAR LES ACTEURS DES PROJETS	TAUX
Usages du TBI en classe	45%
Usages des tablettes en classe	43%
Logiciels d'applications pour l'école	28%
Usages du numérique en classe	17%
Création photos, vidéos et sons	9%
Prise en main du matériel	5%
Outils de gestion des équipements	5%
Applications pour élèves à besoins spécifiques	5%
Programmation et codage	5%
Mise en oeuvre de la classe inversée	4%
Gestion de la cyberclasse	3%
Gestion de projet et coordination des contributions	3%
Création d'un site web	2%
Outils de partage et de communication en ligne	2%
Recherche et collecte d'informations	1%
Jeux d'apprentissage	1%

⁴¹ <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/projets-ecole-numerique/>

3. L'utilisation de salles informatiques/chariots de machines n'est généralement pas adaptée pour l'enseignement secondaire

On l'a dit, il existe deux modalités principales d'utilisation de machines partagées :

- La salle informatique. Il s'agit d'un local dédié. Les ordinateurs sont souvent installés contre les différents murs de façon à ce que l'enseignant puisse voir l'ensemble des écrans. Ce local dédié ne peut être utilisé à d'autres fins, ce qui pose problème à certaines écoles en croissance et souvent en manque de locaux de classe.
- Le chariot de tablettes/ordinateurs. Dans ce cas, le matériel doit être réservé par l'enseignant qui l'amène dans le local où il donne cours et le rapporte ensuite dans le local où il est stocké de façon sécurisée lorsqu'il n'est pas utilisé.

Il est sans conteste intéressant de pouvoir bénéficier de salles informatiques pour des besoins "pointus", comme dans le cadre de section d'infographie ou d'informatique qui peuvent nécessiter des équipements puissants et/ou dotés d'écrans de grande taille. Les écoles qui ont ce type de besoins doivent pouvoir continuer à être soutenues. Ces situations sont cependant très minoritaires.

Dans la majorité des écoles, le numérique a vocation à soutenir l'enseignement de cours traditionnels (français, mathématiques, géographie, langues modernes,) ou de pratiques professionnelles ne nécessitant pas d'équipements avancés. Quand on interroge les enseignants sur les raisons qui les amènent à ne pas utiliser ces machines partagées dans ces cas-là, ils pointent à la fois des dimensions pratiques et pédagogiques :

- D'un point de vue pratique :
 - Quand on a 50' de cours, déplacer sa classe vers un local dédié ou aller chercher et ramener le matériel qu'on aurait réservé au préalable est une contrainte forte.
 - Si une même séquence de cours doit être donnée dans 4 classes différentes, l'enseignant doit s'assurer de pouvoir bénéficier du matériel ou du local informatique pour l'ensemble des périodes correspondantes.
 - Les enseignants ont peur d'être confrontés à un matériel qui ne serait pas fonctionnel au moment où ils en ont besoin soit parce qu'il n'a pas été restitué dans les temps ou rechargé en suffisance, soit parce que les élèves qui l'ont utilisé précédemment ne le rendent pas dans un état utilisable
- D'un point de vue pédagogique, il faut être conscient que le numérique, comme tout autre outil pédagogique (l'atlas, la calculatrice, le manuel, ...) n'a pas vocation à être utilisé en continu mais uniquement quand il apporte une plus-value pédagogique. Aucun enseignant en mathématiques ne demande à ses élèves d'être pendant tout son cours sur leur calculatrice et aucun enseignant de géographie ne passe tout son cours dans son atlas.

De la même manière, le numérique est généralement mobilisé en complément des autres approches pédagogiques, par exemple pour un quizz de 5' en début de cours afin de vérifier l'acquisition des concepts vus au cours précédent, pour un travail de 15' en groupes ou pour accéder à une vidéo ou un document pendant 10' à la fin du

cours. Or, un enseignant qui a réservé la salle informatique ou le chariot de tablettes a souvent l'impression qu'il doit faire l'essentiel de son cours en utilisant ce support.

Programme Digital Wallonia for Education 2022-2026 (DW 4 Education)

Dans le cadre de la programmation Digital Wallonia for Education prévue sur une période de 5 ans, les établissements bénéficieront de 50 M€ pour renforcer l'équipement de l'école via une version adaptée du programme 'Ecole Numérique'. Outre les montants qui sont significatifs, le caractère plus structurel (horizon de temps élargi) de ce programme est une très bonne nouvelle.

Perspective pour le fondamental

Il est important d'insister sur le fait que la politique d'équipement "1 pour 1" déployée aujourd'hui dans le Secondaire se fera sans léser les autres établissements du fondamental. Il est en effet essentiel que ces écoles bénéficient d'un soutien suffisant pour l'acquisition d'un matériel de base dans chaque classe et, prioritairement à partir de la P3 de façon à accompagner le déploiement progressif du référentiel FMTTN.

Les moyens mis à disposition par la RW permettent de compléter le matériel disponible pour les élèves.

A titre d'illustration, ils peuvent, par exemple, être utilisés par les écoles fondamentales pour dispatcher dans les classes 6 ordinateurs connectés facilement accessibles. Si une telle politique devait être menée à l'échelle de l'ensemble des écoles fondamentales wallonnes, le budget total sur 5 ans serait d'approximativement 23 M€ soit moins de 50% du budget prévu pour l'ensemble des écoles fondamentales et secondaires dans le cadre du programme DW4⁴² Education. Or la RW a

Equipement partagé en primaire pour la Wallonie	
Elèves en primaire	500 000
Part en wallonie	78%
% entre P3 et P6	66%
Elèves / classe	20
Classes à équiper	12 833
Prix par machine	300
Machine par classe	6
Budget total	23 100 000
Etalement	5
Budget/an	4 620 000

choisi de surpondérer la partie de son budget destiné aux petites écoles (essentiellement fondamentales) puisque la formule d'allocation prévoit un budget de base de 15.000€ par école (indépendamment de sa taille) auquel s'ajoutera un montant en fonction de la population scolaire de l'établissement.

Sur cette base, et partant de l'hypothèse qu'au moins 30 des 50 M€ seront allouées aux écoles du fondamental, il reste une enveloppe budgétaire significative pour équiper les écoles en matériel de projection complémentaire.

⁴² Digital Wallonia for Education

Le montant de 23 M€ repris ci-dessus est conditionné au choix par les écoles d'un matériel d'un coût moyen de 300€ (p.ex. type Chromebook, tablette ou petit PC) qui doit être disponible sur la centrale de marché de la RW ou la contribution des écoles au cas où elles souhaitent disposer d'un matériel plus cher (p.ex. iPad).

Il faut également rappeler que la Fédération Wallonie Bruxelles prévoit un financement de 100€/an/enseignant pour l'acquisition d'un ordinateur professionnel.

Recommandations :

Nous plaidons pour que les moyens régionaux soient alloués en tenant compte des principes suivants :

1. Les écoles secondaires devraient pouvoir choisir d'**allouer tout ou partie des moyens "Ecole Numérique"** - qu'elles peuvent dépenser pour des machines partagées- **vers une réduction du coût refacturé aux familles** pour les machines qu'elles leur louent dans le cadre du dispositif d'équipement "1 pour 1". Il ne serait ainsi pas question de financer directement le matériel des élèves - ce qui est probablement impossible d'un point de vue répartition des compétences institutionnelles - mais bien de soutenir les écoles qui par leur action contribuent aux objectifs régionaux en termes de digitalisation du territoire.
2. Le SPW pourrait aussi prêter une attention particulière et sensibiliser les écoles secondaires à qui il apporte des moyens "Ecole Numérique" pour que **ces investissements soient réalisés en cohérence et/ou en complémentarité avec la perspective d'équipements "1 pour 1"** - par exemple en mettant l'accent sur l'équipement en projecteurs des locaux de classe en parallèle d'un renforcement du dispositif d'équipement des élèves et/ou en encourageant ces écoles qui bénéficient du soutien régional à mettre en place un plan d'accompagnement technopédagogique de leurs enseignants (que ce soit au travers des ressources des (Fédérations de) Pouvoirs Organisateurs et/ou d'autres acteurs)
3. Pour garantir la meilleure cohérence possible entre les politiques régionale et de la FWB, il serait pertinent que les écoles puissent utiliser leur "droit de tirage" non seulement dans le cadre de lots proposés par la centrale de marché de la RW, mais également **parmi les lots proposés par la centrale de marché du réseau auquel elles sont rattachées**. Cela permettra en particulier à une école qui a investi dans un certain type de matériel pour équiper ses élèves au travers de la centrale de marché de son réseau de pouvoir utiliser les budgets dont elle bénéficie par l'intermédiaire de la RW pour le même matériel (p.ex. pour équiper les 1ère et 2ème secondaires de matériel partagé si l'équipement "1 pour 1" commence à partir de la 3ème secondaire).

Concernant la Région Bruxelles Capitale

Proposition 5 : Connectivité interne

Comme indiqué précédemment, la Région Bruxelles Capitale (RBC) a obtenu 6,7 millions d'euros pour favoriser la connectivité des écoles secondaires. Ces montants sont alloués aux écoles via le même type d'approche "tout ou rien" que celle proposée par la RW.

Pour les raisons explicitées précédemment, il nous paraît essentiel de **permettre aux écoles de choisir entre une approche de prise en charge complète par le prestataire choisi par la Région, et un budget permettant à l'établissement de renforcer son infrastructure existante avec son prestataire propre.**

Concernant le Fédéral

Proposition 6 : Réduction de la TVA sur l'achat de matériel numérique par les écoles

Un impact significatif sur le coût du matériel pour les familles

En tenant compte d'un coût moyen HTVA de 289 €/machine⁴³, **la réduction de la TVA de 21% à 6% pour les achats numériques des écoles s'élève à environ 45 €/machine.**

Il est clair qu'une telle mesure serait de nature à augmenter le nombre d'écoles qui s'engagent à court terme dans le projet, et donc le nombre de machines vendues sur lesquelles cette TVA sera appliquée.

Un investissement rentable

Une telle réduction de TVA paraît non seulement justifiée d'un point de vue éthique (pourquoi imposer une telle taxe aux familles alors que l'école est supposée être gratuite?) mais également rentable pour l'état belge à plusieurs niveaux :

- **Numérisation des services publics** : l'état fédéral a réalisé des économies substantielles au travers de la digitalisation d'un nombre croissant de ses interactions avec les citoyens (déclarations d'impôts, contact avec les administrations de tous niveaux). Ces économies seront d'autant plus significatives qu'un nombre important de citoyens disposent de la capacité à se saisir des outils numériques nécessaires pour y accéder.
- **Employabilité** : le baromètre Digital Wallonia 2021⁴⁴ met en avant que 24% des personnes actuellement occupées ou en recherche d'emploi considèrent que leurs compétences numériques sont insuffisantes pour leurs perspectives de carrière. Sans surprise, réduire la fracture numérique, c'est augmenter le taux et la qualité des emplois avec des répercussions financières positives pour le budget de l'État sans commune mesure avec les montants non perçus au niveau de la TVA.

⁴³ > 70% des machines utilisées dans le cadre des politiques "1 pour 1" coûtent moins de €350. Rentrent dans cette catégorie les Chromebooks et petits PC (encore appelés Winbooks). Seules les écoles ayant optés pour des PC plus chers ou des iPad ne rentrent pas dans cette catégorie.

⁴⁴ https://assets.ctfassets.net/myqv2p4qx62v/3l6hoPypftqdJiXrxEEuME/21cb2cc2fe34ef53f05778986717afcb/2021-09-Barome_tre-Citoyens-2021-Compleet.pdf p43.

Conclusion

Le baromètre de l'inclusion numérique publié par la Fondation Roi Baudouin⁴⁵ montre que près d'un Belge sur deux ne dispose pas du matériel ou des compétences numériques requises, que cette situation s'aggrave, et que des pays proches (p.ex. les Pays-Bas) s'en sortent mieux. Si le numérique est une chance pour l'école (grâce à la riche palette de pratiques pédagogiques proposée), il est aussi pour elle une responsabilité car aucun lieu ne permet d'envisager de réduire la fracture numérique mieux que l'école. Or, force est de constater que les outils numériques sont encore particulièrement peu fréquemment utilisés dans l'enseignement francophone belge et que les jeunes sortent de l'école sans les compétences requises en la matière⁴⁶. Cette situation met en lumière les limites des politiques publiques, pourtant volontaristes, de soutien à l'introduction du numérique à l'école telles qu'elles ont été pratiquées ces 20 dernières années.

La Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB) a adopté une politique de soutien porteuse de nouvelles perspectives qui propose de passer d'un équipement des écoles à un équipement des élèves ("1 pour 1" ou un ordinateur par élève), et développe les capacités technopédagogiques au sein des (Fédérations de) Pouvoirs Organisateurs pour accompagner le développement des compétences des enseignants. L'enquête menée par l'Université de Liège confirme le bien-fondé de cette approche qui augmente drastiquement la fréquence d'utilisation du numérique à l'école tout en améliorant (entre autres) l'engagement des élèves dans leurs apprentissages et la communication entre élèves et enseignants. Elle répond à une demande de l'ensemble des acteurs de l'école : enseignants, élèves, parents et directions. Il convient aujourd'hui de s'accorder pour soutenir et amplifier cette dynamique. La FWB a d'ailleurs choisi de renforcer sa politique en la matière en faisant passer sa prise en charge de 75€ à 150€ par élève.

Nous formulons une série de propositions concrètes visant à rassembler de façon cohérente les ingrédients permettant un déploiement optimisé du numérique au sein des écoles.

Concernant la Fédération Wallonie-Bruxelles

- **Proposition 1 : Actualiser la Stratégie Numérique pour l'Education**

Il est nécessaire d'actualiser cette stratégie publiée en y intégrant l'expérience acquise ces dernières années, les évolutions significatives - dont le passage à un équipement "1 pour 1" dans le secondaire - et en définissant de nouvelles actions clés pour les 5 prochaines années, afin de veiller à fournir un cap à jour, clair et cohérent à l'ensemble des acteurs du monde scolaire tout en tenant compte des besoins spécifiques des différents niveaux et types d'enseignement.

Il semble pertinent d'impliquer dans la rédaction de cette nouvelle stratégie les acteurs de terrain qui seront amenés à la mettre en pratique dans le futur (p.ex. via un groupe consultatif impliquant les FPO, WBE et des acteurs externes à définir).

⁴⁵ [Baromètre de l'inclusion numérique 2022](#), Fondation Roi Baudouin, 02/09/2022

⁴⁶ ["Trop d'étudiants ne maîtrisent pas les compétences numériques de base lors de leur entrée dans le supérieur"](#), La Libre Belgique, 23/09/2022

- **Proposition 2 : Connectivité externe**

Il est essentiel qu'un plan pluriannuel de soutien puisse être défini et implémenté et qu'il ait pour ambition que l'ensemble des écoles bénéficient d'un niveau connectivité compatible avec le nombre de machines qui ont besoin de cette bande passante, en ce compris pour les écoles secondaires qui décident d'adopter la stratégie d'équipement "1 pour 1" de leurs élèves, proposée par la FWB où ce nombre de machines est particulièrement important.

Concernant la Région Wallonne

- **Proposition 3 : Connectivité interne**

Avec le soutien de l'Europe, la Région Wallonne (RW) a obtenu 72 millions d'euros pour favoriser la connectivité interne des écoles. Elle s'est engagée auprès de l'UE à équiper au moins 1600 des 3000 établissements scolaires wallons d'ici 2026.

Nous proposons que l'approche actuellement retenue par la RW pour allouer ces budgets aux écoles soit adaptée pour la rendre plus convergente avec le dispositif de la FWB, et que les moyens (à budget global constant) puissent être investis au travers de dispositifs adaptés aux différents types d'établissements concernés. En pratique, les moyens disponibles permettent tout à fait de travailler en parallèle pour équiper d'ici 2026 :

- au minimum 1600 établissements (généralement d'enseignement fondamental) "en rupture" par rapport au numérique conformément à l'engagement pris par la RW vis-à-vis de l'Europe au travers d'une prise en charge complète, **et aussi**
- offrir aussi aux écoles secondaires les moyens nécessaires pour renforcer leur infrastructure wifi existante - via un prestataire qu'elles choisissent - afin de faire face aux besoins accrus liés à l'augmentation d'élèves connectés dans le cadre du dispositif d'équipement "1 pour 1" des élèves particulièrement exigeant en termes de Wifi.

La convergence des politiques entre régions et FWB est essentielle à leur efficacité. Sans soutien adapté pour renforcer leur connectivité, un certain nombre d'écoles secondaires ne sera pas en capacité de s'inscrire dans le dispositif d'équipement "1 pour 1" promu par la FWB, ce qui retarderait encore l'acquisition des compétences numériques de jeunes qui accéderont bientôt aux études supérieures et/ou au marché de l'emploi.

- **Proposition 4 : Equipement complémentaire des écoles**

Nous proposons que la région autorise les écoles, qui s'inscrivent dans la politique d'équipement "1 pour 1" des élèves, à affecter tout ou partie de leur droit de tirage à une réduction complémentaire du coût d'équipement que les écoles refacturent aux familles. L'idée n'est pas d'augmenter les enveloppes existantes mais de les allouer en partie différemment.

En parallèle, pour garantir la meilleure cohérence possible entre les politiques régionale et de la FWB, il serait pertinent que les écoles puissent utiliser leur "droit de

tirage” non seulement dans le cadre de lots proposés par la centrale de marché de la RW, mais également pour les lots proposés par la centrale de marché du réseau auquel elles sont rattachées. Cela permettra en particulier à une école qui a investi dans un certain type de matériel pour équiper ses élèves au travers de la centrale de marché de son réseau de pouvoir utiliser les budgets dont elle bénéficie par l'intermédiaire de la RW pour le même matériel (p.ex. pour équiper les 1ère et 2ème secondaires de matériel partagé si l'équipement “1 pour 1” commence à partir de la 3ème secondaire).

Concernant la Région Bruxelles Capitale

- **Proposition 5 : Connectivité interne**

Pour les raisons explicitées précédemment, il nous paraît essentiel de permettre aux écoles de choisir entre une approche de prise en charge complète par le prestataire choisi par la Région, et un budget permettant à l'établissement de renforcer son infrastructure existante avec son prestataire propre.

Concernant le Fédéral

- **Proposition 6 : TVA réduite sur le matériel numérique acheté par les écoles**

La proposition de M. Michel, Secrétaire d'Etat à la Digitalisation, de réduire à 6% la TVA sur l'achat de matériel numérique par les écoles semble à la fois efficace (€45 de moins à payer pour les parents pour une machine de €350 TVAC), logique par rapport aux enjeux sociétaux qui sous-tendent la question du numérique éducatif et très raisonnable budgétairement.