



la ligue des
familles

Le numérique à l'école

Volets 1 et 2 – équipement numérique et
éducation au numérique

Une production du service Études
et Action politique de la Ligue des familles

Aout 2023

Résumé

L'éducation numérique coûte très cher, particulièrement depuis la crise covid et l'assouplissement du décret gratuité que le gouvernement a décidé en 2020. C'était l'enseignement principal de l'enquête 2022 sur les coûts scolaires de la Ligue des familles, qui avait constaté que 56% des familles se voyaient demander par l'école l'acquisition de matériel informatique en secondaire et que la facture scolaire grimpait de 70% en secondaire quand l'école demandait l'acquisition de matériel numérique. Dans la présente enquête, nous avons donc souhaité nous pencher plus en avant sur la question du numérique à l'école. Quelle est la nécessité réelle de l'usage de matériel informatique à l'école, combien coûte-t-il, quelle éducation au et par le numérique se développe-t-elle dans les écoles et comment la communication numérique affecte-t-elle les relations élèves-enseignants, et parents-école ?

Cette étude constitue les volets 1 et 2 de notre enquête, réalisée auprès de 1000 familles au printemps 2023. La nécessité de l'usage d'ordinateurs pour le travail scolaire est devenue massive : 40% des élèves de primaire et 90% des élèves de secondaire en ont besoin. Parallèlement, seuls 3,5% des élèves de secondaire ont bénéficié du cadre et des aides prévues par la FWB pour limiter le coût à charge des parents. Du côté des équipements numériques à titre d'aménagements raisonnables, le règne est à la débrouille aussi et les familles supportent elles-mêmes l'essentiel de la charge. En parallèle, l'équipement collectif des écoles reste perfectible même si les plans de relance européens lui permettent de nouvelles perspectives.

A la rentrée 2023-2024, le nouveau référentiel du tronc commun « numérique » entre en vigueur. Cette naissance est là aussi l'occasion d'un premier bilan et de perspectives à esquisser dans le futur, pour que les pratiques numériques des jeunes collent à l'éducation au numérique dont elles et ils bénéficient à l'école.

En conclusion de cette étude, la Ligue des familles développe sept propositions pour le numérique à l'école, et particulièrement, une réorientation significative de l'affectation des budgets publics dédiés à la Stratégie numérique.

Une analyse ultérieure se penchera sur la communication numérique entre les familles et les écoles.

Table des matières

A. Introduction.....	5
B. Méthodologie.....	7
C. Profil.....	8
D. Équipement numérique.....	11
1. Nécessité d'un équipement numérique dans le cadre des apprentissages scolaires.....	11
Les éléments-clés.....	11
90% des élèves de secondaire et 40% des élèves de primaire ont besoin d'un ordinateur pour le travail scolaire.....	12
En secondaire, 87% des enfants ont besoin d'un ordinateur à domicile pour le travail scolaire.....	13
En secondaire, 91% des parents ont dû équiper leur enfant de matériel informatique pour le travail scolaire.....	14
2. Demandes d'équipements numériques par les écoles	16
L'achat de matériel informatique est présenté comme obligatoire dans 33% des cas, et considéré comme nécessaire pour suivre l'enseignement dans 43% des cas.....	17
Les écoles qui demandent l'achat de matériel informatique ne mettent en place une centrale d'achat que dans 39% des cas.....	18
Recommandations.....	18
3. Cout de l'équipement numérique.....	20
Éléments-clés.....	20
Équiper son enfant d'un ordinateur pour l'école coute 560 euros aux familles (cout médian).....	20
Plus d'une famille sur cinq a des difficultés financières du fait des investissements numériques nécessaires pour l'école secondaire ...	21
91% des familles n'ont reçu aucune aide financière des pouvoirs publics pour l'achat d'un ordinateur.....	21
Les aides financières FWB à l'achat d'un ordinateur n'ont soutenu que 3,4% à 5,5% des élèves.....	22
Pour la moitié des familles, l'aide financière de 150 euros de la FWB ne serait pas suffisante.....	24
Recommandations.....	25
4. Équipement numérique collectif.....	26
Les chiffres clés.....	27
4.1 Historique et répartition des compétences.....	27
4.2 Ordinateurs portables mis à disposition par les écoles.....	28
4.3 Salles informatiques.....	29
Recommandations.....	31
5. Téléphones portables et travail scolaire.....	32
Recommandations.....	33

6. Équipement numérique et enseignement inclusif ...	34
6.1 Cadre légal.....	34
6.2 Stratégie numérique FWB et matériel adapté	36
6.3 Logiciels adaptés pour les troubles d'apprentissage.....	37
6.4 Manuels numériques.....	38
6.5 Formation des enseignants.....	40
E. Éducation au numérique	41
1. Pratiques numériques chez les jeunes et éducation au numérique actuelle	41
2. Nouveaux référentiels	44
Les agents conversationnels, une révolution scolaire ?.....	47
3. Formations initiale et continue des enseignant.e.s	47
4. Recommandations.....	49
F. Principales propositions	50
1. Affecter le budget « Stratégie numérique » à la fourniture gratuite d'ordinateurs aux élèves de première secondaire	50
2. Dans l'attente de la gratuité du matériel informatique, plafonner à 200 euros par famille le cout du matériel informatique à charge des parents et renforcer le caractère volontaire de l'achat.....	51
3. Clarifier dans quelles situations et à quelles conditions l'usage de matériel informatique est rendu nécessaire aux apprentissages.....	51
4. Assurer l'équipement numérique des élèves en alternance ou en stage	52
5. Assurer des aménagements raisonnables numériques sans cout à charge des parents.....	52
6. Adapter les référentiels du tronc commun relatifs à l'éducation par et au numérique aux réalités numériques des jeunes et aux pratiques numériques qui affectent le monde de l'éducation	53
7. Intégrer les enjeux liés aux réalités numériques actuelles et aux inégalités numériques dans la formation initiale et continue des équipes éducatives	54

A. Introduction

Alors qu'une précédente enquête de la Ligue des familles sur les couts scolaires avait montré que le cout du matériel informatique grevait particulièrement les frais de rentrée scolaire des familles¹, et à l'approche d'une rentrée scolaire qui verra l'entrée en vigueur du nouveau référentiel sur l'éducation par et au numérique², il a semblé important pour la Ligue des familles de se pencher plus en avant sur la question du numérique à l'école. Les débats sur ses usages ont été passionnés, entre celles et ceux qui investissent massivement dans l'éducation au et par le numérique, à l'image de la Communauté germanophone³, et celles et ceux qui émettent des craintes sur l'extension du numérique à l'école, à l'image de la Suède⁴. Le numérique est au cœur d'une mutation de nos sociétés et de notre économie par l'accélération des échanges et du temps ressenti qu'il engendre et permet⁵. Par ailleurs, la place des écrans et du numérique dans l'environnement des enfants n'est pas sans enjeux éthiques, de protection de la vie privée et des données personnelles. Tout comme d'autres associations de parents, la Ligue des familles privilégie une approche axée sur l'éducation aux enjeux éthiques du numérique à une option sécuritaire qui se centrerait sur le contrôle⁶. Il est donc normal qu'il prenne une place de plus en plus importante tant dans les contenus éducatifs de l'école, que dans les débats qui l'entourent.

Le Pacte pour un enseignement d'excellence, grand accord entre les acteurs institutionnels de l'éducation, avait ainsi tracé les évolutions à souhaiter de par la mise en place d'une transition numérique à l'école. Les chantiers identifiés étaient

- l'actualisation des compétences et contenus numériques pour éduquer par le et au numérique ;
- un accompagnement et une formation des métiers de l'école ;
- un équipement collectif des écoles et un équipement individuel des enseignants, tandis qu'en ce qui concerne les élèves, cinq critères avaient été retenus (équipements interopérables, utilisables, pérennes, reposant sur l'existant, permettant le contrôle, utilisables en classe, favorisant les logiciels libres) ;
- une stratégie de partage, communication et diffusion pour renforcer la collaboration entre équipes éducatives et l'essaimage des bonnes pratiques ;
- une gouvernance numérique du système scolaire.

Cette transition numérique a cependant été bouleversée par l'apparition de la crise covid et le basculement brutal à l'enseignement distanciel, puis hybride, qu'il a nécessité. Les écoles, les enseignants et les familles se sont adaptés, tant bien que mal. De nombreuses initiatives ont été prises par le politique afin que la transmission des apprentissages puisse se perpétuer par la voie numérique, en vue de limiter la croissance des inégalités scolaires que ce passage au distanciel

¹ <https://liguedesfamilles.be/article/ou-est-passee-la-gratuite-scolaire>

² <https://www.sudinfo.be/id677864/article/2023-06-17/caroline-desir-nous-presente-les-nouveautes-de-lannee-2023-2024>

³ <https://www.rtb.be/article/en-communaute-germanophone-tous-les-eleves-du-secondaire-auront-bientot-un-ordinateur-portable-une-premiere-en-belgique-11176418>

⁴ https://www.lemonde.fr/planete/article/2023/05/21/numerique-a-l-ecole-la-suede-juge-les-ecrans-responsables-de-la-baisse-du-niveau-des-eleves-et-fait-marche-arriere_6174171_3244.html

⁵ <https://www.cairn.info/a-la-recherche-du-temps--9782749261768-page-9.htm?contenu=resume>

⁶ https://www.fapeo.be/wp-content/uploads/2023/05/FAPEO_Analyse_Ecrans_CelineL-corrige-PDF.pdf

Le numérique à l'école Volets 1 et 2 – équipement numérique et éducation au numérique

allait générer, et dans le but de limiter les couts à charge des parents. Force a été de constater, hélas, que des écueils n'ont pu être évités. Trois ans après la crise covid et alors que l'enseignement est revenu « à la normale » mais n'est pas sorti inchangé de l'irruption accélérée de ces pratiques, il a semblé nécessaire de faire le point.

La Ligue des familles a donc recueilli les témoignages et retours des familles par le biais d'une grande enquête, à laquelle 1000 familles ont répondu. Cette enquête portait tant sur la communication numérique (élèves-enseignants et parents-école), que sur l'équipement numérique et son cout, que sur l'éducation par et au numérique. Elle est ensuite allée à la rencontre de divers acteurs et des données existantes, pour dégager des pistes pour une stratégie cohérente, qui permette de répondre aux problèmes que vivent les familles et d'apporter des solutions ambitieuses et praticables.

Cette étude sera décomposée en deux volets. Le premier volet aborde la question de l'équipement numérique et de l'éducation numérique. En matière d'équipement numérique, l'enquête a analysé la nécessité ressentie par les parents d'équiper leurs enfants en matériel informatique, et les demandes des écoles à cet égard. Elle a affiné la compréhension du cout que l'équipement numérique individuel fait reposer sur les épaules des parents, et a particulièrement fait le bilan de la stratégie numérique du gouvernement (centrales d'achat et aides financières de la FWB), et de l'état et des perspectives de l'équipement numérique collectif. Elle s'attarde enfin sur la question des portables dans le cadre scolaire, et des équipements numériques utilisés à titre d'aménagements raisonnables. Le second volet se penche sur l'éducation par et au numérique. A la rentrée 2023-2024, l'entrée en vigueur progressive des référentiels du tronc commun engendre que l'éducation au numérique débute à partir de la 3^e primaire. La Ligue des familles a confronté la situation actuelle vécue par les parents aux nouveaux référentiels, qu'elle a souhaité lire en regard des pratiques numériques actuelles des jeunes, et des enjeux que posent les dernières évolutions du numérique.

Une analyse future abordera un troisième volet de cette enquête : la communication numérique entre parents et école, et entre enfants et enseignants.

B. Méthodologie

Cette enquête menée par la Ligue des familles a pour but de comprendre les réalités vécues par les familles en matière d'éducation au numérique, sur trois plans :

- Communication numérique entre familles et écoles : quels canaux de communication sont utilisés et quels problèmes éventuels ceux-ci peuvent-ils causer
- Equipement numérique : quel matériel informatique est-il nécessaire à la maison et à l'école pour le travail scolaire, et quel impact le coût de la scolarité numérique a-t-il sur les familles
- Education au numérique : quels contenus éducatifs sont-ils développés à destination des élèves.

1000 personnes ont répondu à cette enquête. Après exclusion des personnes ne répondant pas aux critères (personnes n'ayant pas au moins un enfant fréquentant l'enseignement obligatoire belge francophone), l'échantillon final se compose de 873 répondant-e-s. 831 répondant-e-s ont répondu au-delà des questions de profil.

La Ligue des familles a soumis aux parents d'élèves un questionnaire diffusé en ligne en février et mars 2023. La diffusion a été réalisée via les canaux de la Ligue des familles (newsletter, réseaux sociaux) et par d'autres organisations actives dans le monde de l'éducation. Nous remercions ici la FAPEO, l'UFAPEC, la Coalition des parents de milieux populaire et des associations qui les soutiennent pour changer l'école, la Fédération francophone des Ecoles de Devoirs, et les fédérations de pouvoirs organisateurs (WBE, SeGEC, CPEONS, FELSI) pour leur concours et leur aide à la diffusion. Des annonces payantes sur les réseaux sociaux ainsi que des partages dans des groupes de parents et d'habitant-e-s de différentes villes et localités de Belgique francophone ont encore permis d'étendre la couverture. Une attention particulière a été portée envers des groupes de parents de milieux populaires, traditionnellement moins connectés numériquement, pour réduire les barrières les empêchant de répondre à cette enquête. Un questionnaire a ainsi été mis à disposition de groupes de parents pour qu'ils puissent répondre à l'enquête dans des séances collectives. L'analyse du profil des répondant-e-s montre cependant que la sous-représentation des familles de milieux populaires reste importante (voir ci-dessous).

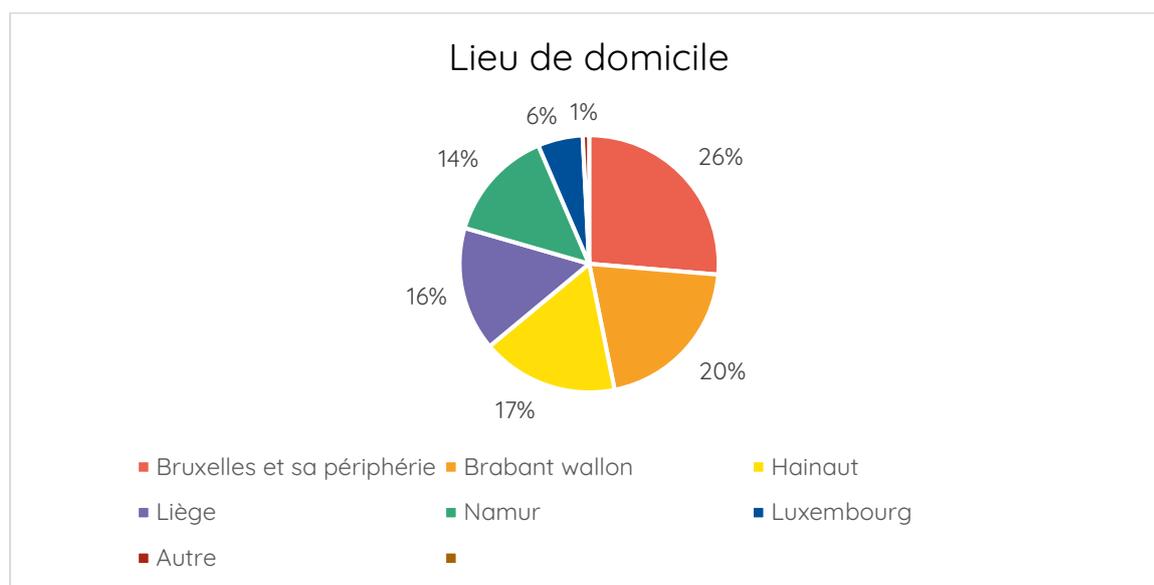
Afin de pouvoir présenter une estimation la plus représentative des réalités des familles, pour les questions relevant des impacts financiers du numérique sur le portefeuille des familles, l'on présentera les coûts moyens et médians en parallèle. Les coûts médians ont l'avantage de ne pas être trop fortement influencés par les valeurs extrêmes.

Cette enquête quantitative a par ailleurs été enrichie d'analyses législatives et de croisements avec différents acteurs-ices de l'enseignement numérique pour des parties plus spécifiques. Nos remerciements particuliers à l'APEDA pour son soutien et son expertise sur la question des aménagements raisonnables numériques, à la Fondation pour l'Enseignement et à Digital Wallonia for Education pour leurs explications quant aux plans d'équipement numérique des établissements, et à Lire et Ecrire Bruxelles pour les échanges relatifs aux procédures d'inscription et de demande d'octroi d'une allocation d'études numériques.

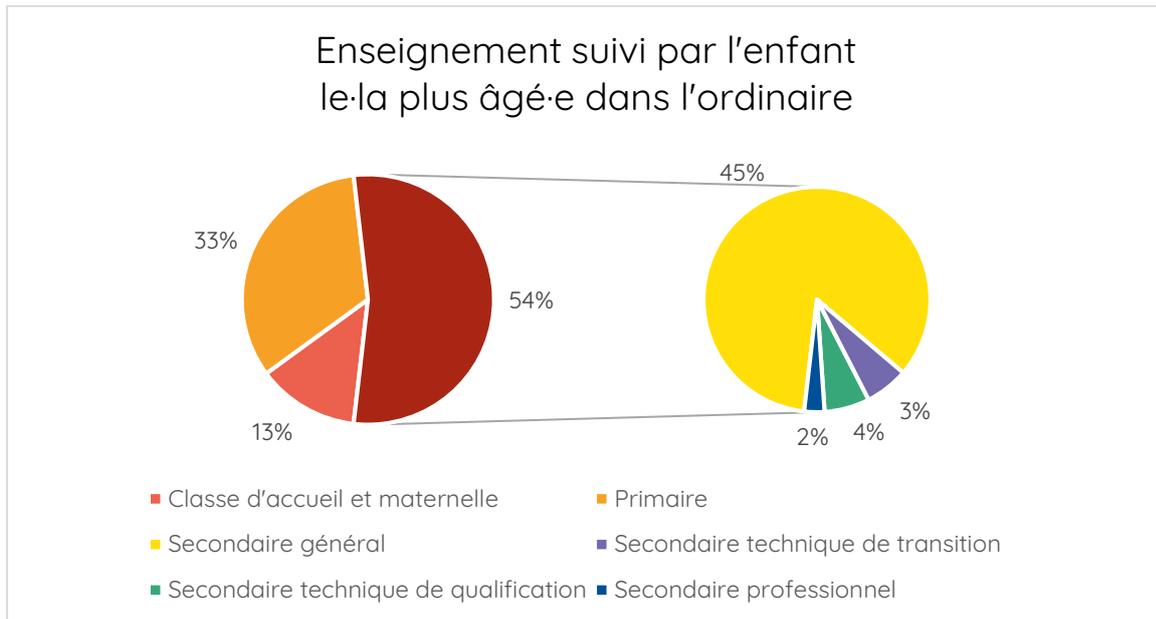
C. Profil

Cette enquête était ouverte aux parents ayant au moins un-e enfant fréquentant l'enseignement obligatoire de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Sur les 1000 répondant-e-s, 873 répondant-e-s correspondaient à ces critères, et 831 répondant-e-s ont répondu au-delà des questions de profil.

26% des répondant-e-s habitent Bruxelles et sa périphérie, 20% le Brabant wallon, 17% le Hainaut, 16% Liège, 14% Namur, 6% le Luxembourg et 1% une autre région (Région flamande, France, Grand-Duché du Luxembourg).

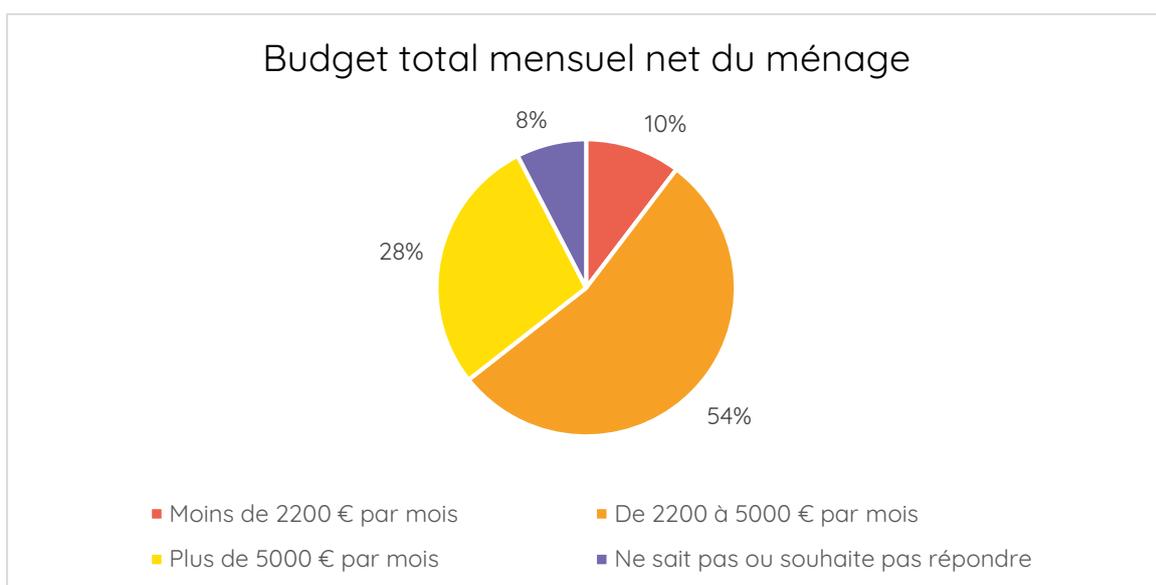


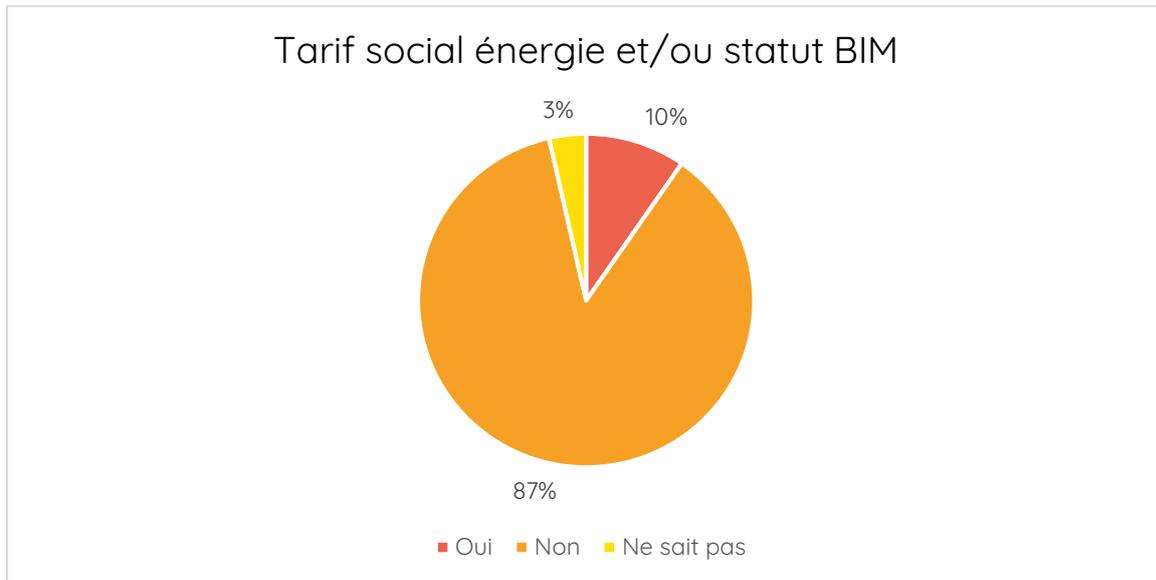
Il était demandé aux parents de répondre aux questions pour l'enfant le plus âgé de la famille. 99% des répondant-e-s avaient leur enfant le plus âgé inscrit dans l'ordinaire, et 1% dans le spécialisé. Dans l'ordinaire, 13% des répondant-e-s avaient leur enfant le ou la plus âgé-e en maternelle, 33% en primaire et 54% en secondaire. Parmi les répondant-e-s dont l'enfant le ou la plus âgé-e était inscrit-e en secondaire, 85% étaient inscrit-e-s dans le général, 6% en technique de transition, 6% en technique de qualification et 3% en professionnel.



21% des répondant-e-s vivaient avec 1 enfant au moins la moitié du temps, 45% 2 enfants et 34% trois enfants ou plus.

Le budget total des ménages interrogés était dans 54% des cas compris entre 2200 et 5000 euros net par mois. Pour 28% d'entre eux, il dépassait 5000 euros par mois et pour 10%, il était inférieur à 2200 euros net par mois. 7% des répondant-e-s n'ont pas souhaité répondre à cette question. Pour approximer mieux la proportion de ménages en situation de pauvreté répondant à notre enquête, nous avons demandé aux répondant-e-s si ils-elles bénéficiaient du tarif social énergie et/ou du statut BIM. 10% d'entre eux-elles y avaient accès - à un moment où le tarif social énergie élargi était encore d'application. 87% n'y avaient pas accès, et 3% ne savaient pas.





À titre de comparaison, le revenu médian par déclaration fiscale atteignait 2201 euros par mois en Belgique en 2020 (2067 euros par mois pour la Wallonie, et 1792 euros par mois à Bruxelles)⁷. En 2021, il atteint 2274,4 euros par mois à l'échelle de la Belgique⁸. En ce qui concerne le tarif social élargi, sur les 5 068 347 ménages belges⁹, 916 904 sont bénéficiaires du tarif social élargi¹⁰, soit 18% de la population.

Malgré les efforts méthodologiques réalisés, les ménages en situation de pauvreté sont donc fortement sous-représentés dans cette enquête, un biais qui s'explique entre autres par le fait que l'enquête ait été réalisée de façon numérique et en ligne. Les constats de cette enquête sont donc à lire à la lumière de ceci.

Nos répondant-e-s étaient à 79% des femmes et à 21% des hommes (autres : 0%). Cette surreprésentation des mères est une constante dans les enquêtes sur les sujets familiaux.

⁷ <https://statbel.fgov.be/fr/themes/menages/revenus-fiscaux#panel-12>

⁸ https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_di04/default/table?lang=fr

⁹ https://statbel.fgov.be/sites/default/files/files/documents/bevolking/5.1%20Structuur%20van%20de%20bevolking/pop-typeHH_FRv2.xlsx

¹⁰ <https://www.inami.fgov.be/fr/programmes-web/Pages/programme-web-statistiques-personnes-affiliees-mutualite.aspx>

D. Équipement numérique

La société se numérise et avec elle, l'école. La crise covid a bouleversé les pratiques scolaires et engendré des changements législatifs qui permettent désormais à des écoles secondaires de « proposer ou recommander » l'achat dit « volontaire » de matériel numérique pour le travail scolaire. Au-delà de la difficulté bien connue des frais dits facultatifs à l'être dans les faits, chaque parent n'ayant pas envie que son enfant soit moins bien fourni que d'autres (nous y reviendrons ci-dessous), la Ligue des familles a voulu comprendre, outre le cadre légal, l'état des pratiques sur le terrain.

Dans les sections suivantes, nous analysons d'abord à quelle fréquence et dans quelles conditions les parents constatent que du matériel informatique est nécessaire aux apprentissages, que ce soit pendant les heures de cours à l'école, ou hors temps scolaire pour le travail à domicile. Nous vérifions ensuite les situations dans lesquelles l'école demande directement l'achat de matériel informatique, et les modalités qu'elle propose ou impose. Nous analysons ensuite le coût à charge des familles de cet équipement numérique. Nous vérifions quelles alternatives collectives, salles informatiques ou mise à disposition d'ordinateurs individuels, existent. Enfin, nous analysons deux situations plus spécifiques : d'une part, le recours aux portables pour le travail scolaire. Et de l'autre, la question des équipements numériques à titre d'aménagements raisonnables pour les élèves à besoins spécifiques.

1. Nécessité d'un équipement numérique dans le cadre des apprentissages scolaires

Les éléments-clés

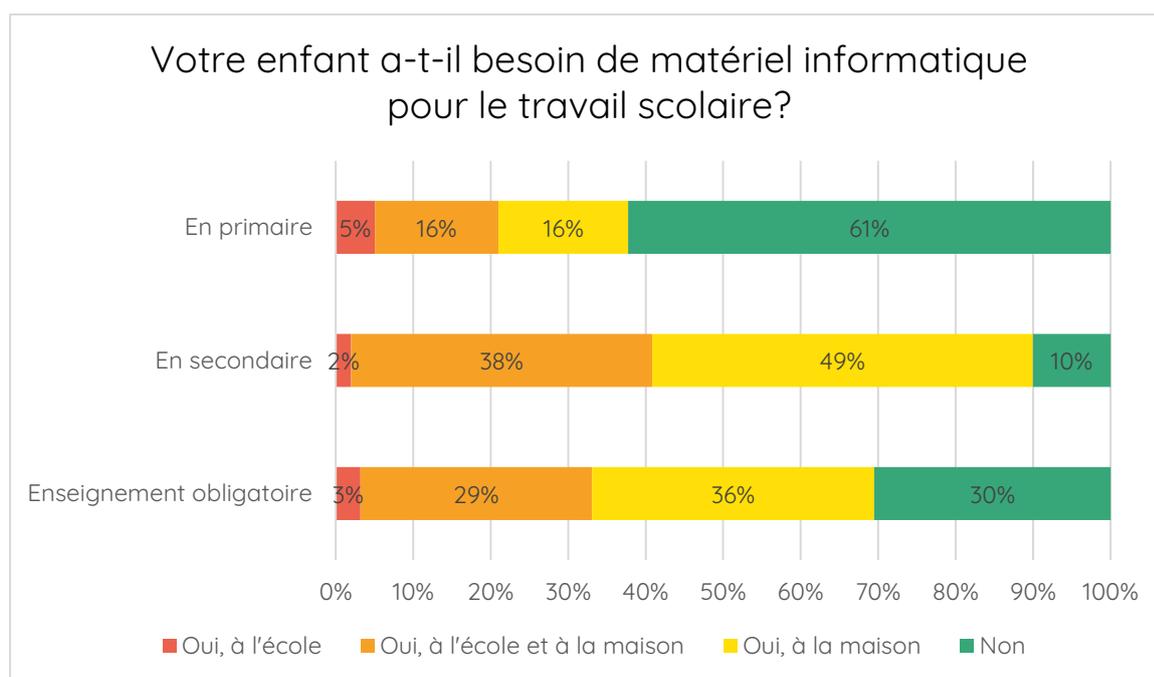
- En secondaire, 90% des élèves ont besoin d'un ordinateur pour le travail scolaire. 87% des élèves ont besoin d'un ordinateur à la maison en secondaire et 40% ont besoin d'un ordinateur à l'école
- En primaire, 39% des élèves ont besoin d'un ordinateur pour le travail scolaire
- En primaire, 43% des parents ont dû engager des dépenses pour équiper leur enfant en matériel informatique. En secondaire, ils sont 91% à avoir dû dépenser pour équiper leur enfant.
- Dans 76% des cas, quand l'école propose ou demande l'achat de matériel informatique, cet achat est présenté comme obligatoire ou nécessaire aux apprentissages. Dans seulement 13% des cas, les établissements respectent la loi et l'achat d'un ordinateur par les parents est réellement volontaire et facultatif.
- Quand l'école demande l'achat de matériel informatique, elle n'organise une centrale d'achat que dans 39% des cas.

90% des élèves de secondaire et 40% des élèves de primaire ont besoin d'un ordinateur pour le travail scolaire

Primaire et secondaire confondus, 30% des élèves n'ont besoin d'ordinateur pour le travail scolaire ni à la maison, ni à l'école. Mais c'est particulièrement en secondaire que le constat est sans appel : seul-e-s 10% des élèves n'ont pas besoin d'un ordinateur ou une tablette pour suivre l'enseignement. 90% des élèves du secondaire en ont donc besoin soit pour travailler à l'école, soit pour effectuer le travail scolaire à la maison. C'est aussi le cas de près de 40% des élèves de primaire.

On constate également que primaire et secondaire confondus, 65% des établissements organisent le travail scolaire d'une telle façon que l'usage d'un ordinateur à la maison est nécessaire. En secondaire, 87% des parents signalent qu'un ordinateur à la maison est nécessaire aux apprentissages.

En ce qui concerne la nécessité d'avoir un ordinateur ou une tablette à l'école, cela concerne 21% des parents, primaire et secondaire confondus, qui ont répondu à l'enquête. En secondaire, 40% des élèves ont besoin de s'équiper d'un ordinateur à l'école pour suivre les cours.



Si certaines proportions sont particulièrement frappantes, il n'est pas étonnant que, la société se numérisant et l'école prenant en charge l'éducation au numérique, l'équipement numérique soit nécessaire à certains apprentissages. La question qui se pose donc au service public d'enseignement est : comment s'organise-t-il pour assurer aux élèves la fourniture du matériel nécessaire, et assurer que l'équipement nécessaire n'alimente pas les inégalités entre familles de milieux et niveaux socioéconomiques fort différents.

Lorsque l'enseignement est organisé d'une façon et dans des modalités qui nécessitent l'usage d'un ordinateur pour suivre les apprentissages, cela signifie qu'il y a une responsabilité dans le chef de l'établissement pour assurer la fourniture du matériel nécessaire aux apprentissages. Cette

responsabilité est évidemment particulière et renforcée lorsque l'usage d'un ordinateur est nécessaire à l'intérieur des murs de l'école, dans le temps scolaire. Mais elle n'est pas pour autant absente lorsque l'établissement demande, par exemple, des devoirs aux élèves qui passent par le recours au numérique.

En secondaire, 87% des enfants ont besoin d'un ordinateur à domicile pour le travail scolaire

Ce besoin est ressenti par 32% des parents, pour l'enseignement primaire¹¹.

Il est particulièrement intéressant, à ce sujet, de rappeler la législation relative aux devoirs scolaires. Le Code de l'enseignement¹² ainsi que la circulaire 108¹³ encadrent les possibilités pour les écoles et enseignants de demander du travail à la maison, notamment, parce que le travail à domicile se déroule dans des conditions très différentes d'une famille à l'autre, ce qui creuse les inégalités. La taille du logement et son confort, la possibilité de s'isoler, la maîtrise de la langue par les parents, le temps qu'ils ont à y consacrer sont autant de facteurs qui ont un impact sur le travail à domicile. En Belgique, le parcours scolaire augmente les inégalités d'un-e élève à l'autre. On observe une corrélation forte entre le milieu d'origine d'un-e élève, son école et les performances scolaires à la fin de son parcours.

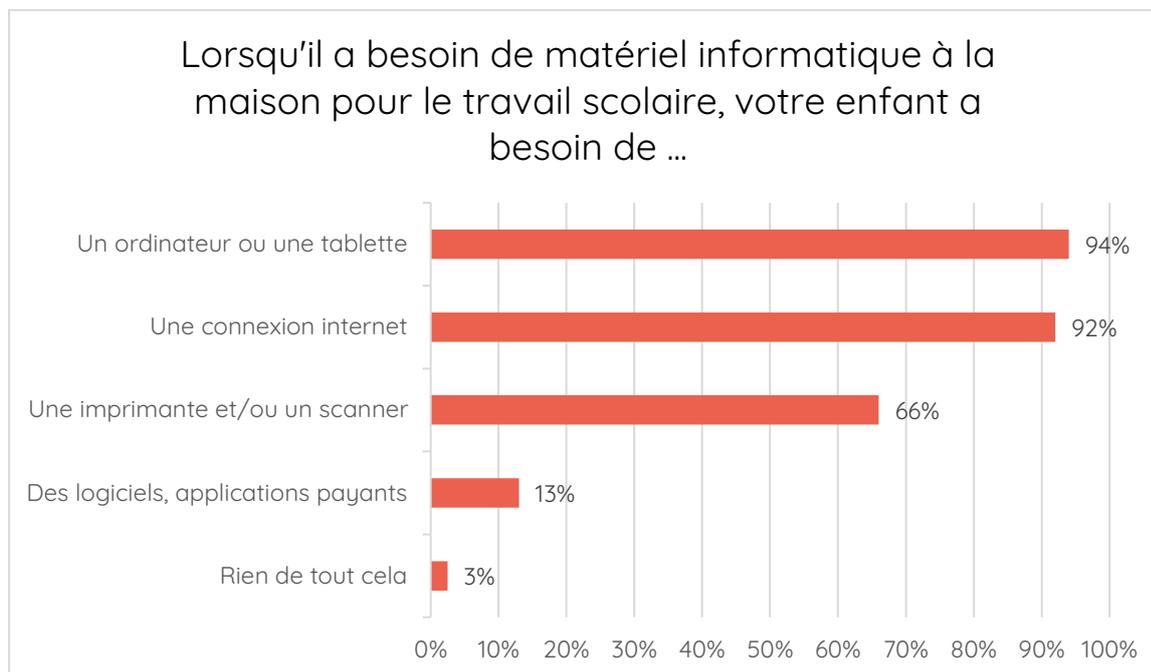
En ce qui concerne le travail scolaire nécessitant l'usage de matériel informatique, la législation actuelle prévoit que l'établissement s'assure que chaque élève pourra y avoir accès au matériel nécessaire, notamment dans le cadre des bibliothèques publiques et des outils informatiques de l'établissement ou mis gratuitement à la disposition des élèves. Sont dès lors interdits notamment les travaux de recherche à propos desquels chaque élève ne pourrait pas avoir accès aux outils de référence nécessaires.

Lorsque l'élève a besoin de matériel informatique pour faire le travail scolaire à la maison ou certains devoirs, elle ou il a besoin d'un ordinateur ou une tablette dans 94% des cas, une connexion internet dans 92% des cas, une imprimante et/ou un scanner dans 66% des cas, et des logiciels ou applications payants dans 13% des cas.

¹¹ Cette impression est corrélée à l'enquête Génération2020 qui a constaté en 2020 que 32% des 6-12 ans utilisaient un écran pour réaliser un devoir scolaire. https://media-animation.be/IMG/pdf/20211012_g2020_eam_pdfweb.pdf, p. 25

¹² Code de l'enseignement fondamental et secondaire, art. 2.5.1.-1

¹³ Circulaire 108 du 13 mai 2002 - Régulation des travaux à domicile dans l'enseignement fondamental

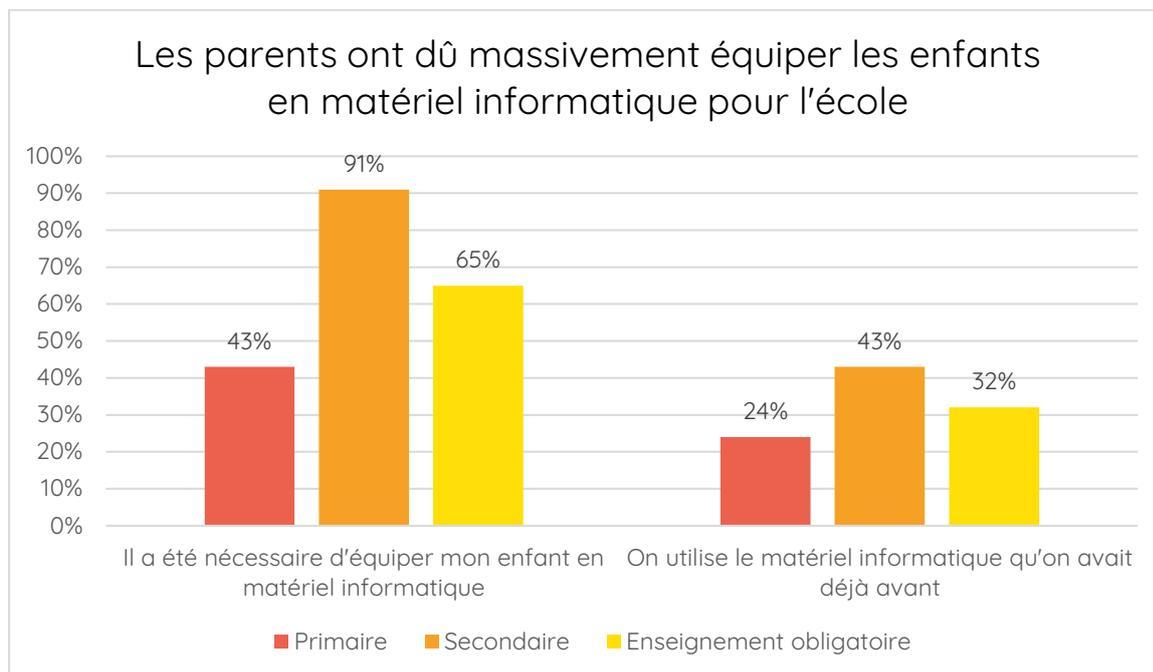


Il est interpellant de constater que plus d'un-e enfant sur dix a besoin d'acheter des logiciels, applications, programmes payants pour le travail scolaire.

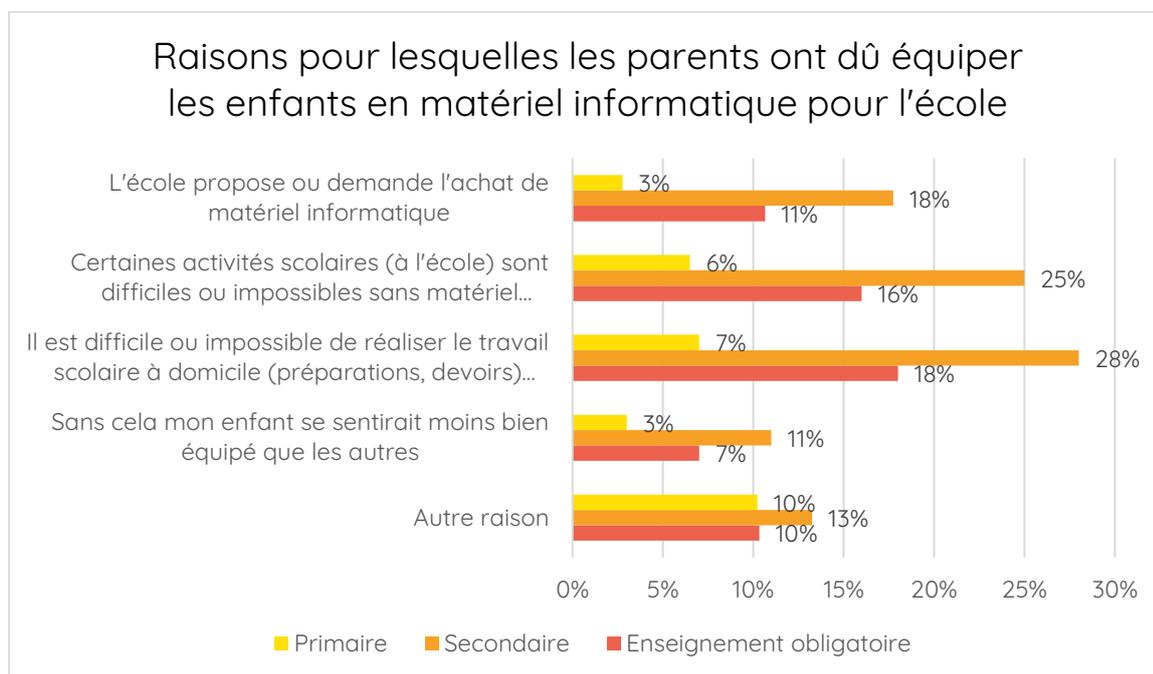
En secondaire, 91% des parents ont dû équiper leur enfant de matériel informatique pour le travail scolaire

Nous avons demandé aux parents s'il leur avait été nécessaire d'équiper les enfants de matériel informatique. Primaire et secondaire confondus, 65% des parents témoignent avoir dû équiper leur enfant en matériel informatique. Certains d'entre eux ont réutilisé le matériel informatique qu'ils avaient déjà avant, mais la majorité ont dû acheter de l'équipement. La tendance augmente forcément avec l'âge. Ainsi, seuls 9% des parents d'enfants dans le secondaire n'ont pas dû équiper leurs enfants en matériel informatique pour le travail scolaire. Des résultats concordant avec la question précédente, et qui indiquent que, du fait que la possession de matériel informatique est nécessaire du fait des choix éducatifs des établissements, la charge de l'équipement numérique a reposé sur les épaules des parents essentiellement.

Le graphique suivant illustre la réponse des parents à deux questions : « a-t-il été nécessaire d'équiper mon enfant en matériel informatique ? » et « a-t-on utilisé le matériel informatique qu'on avait déjà avant ? ». Plusieurs choix étaient possibles : certains parents qui ont indiqué qu'il avait été nécessaire d'équiper l'enfant en matériel informatique ont ainsi pu préciser qu'ils avaient utilisé le matériel informatique préexistant.



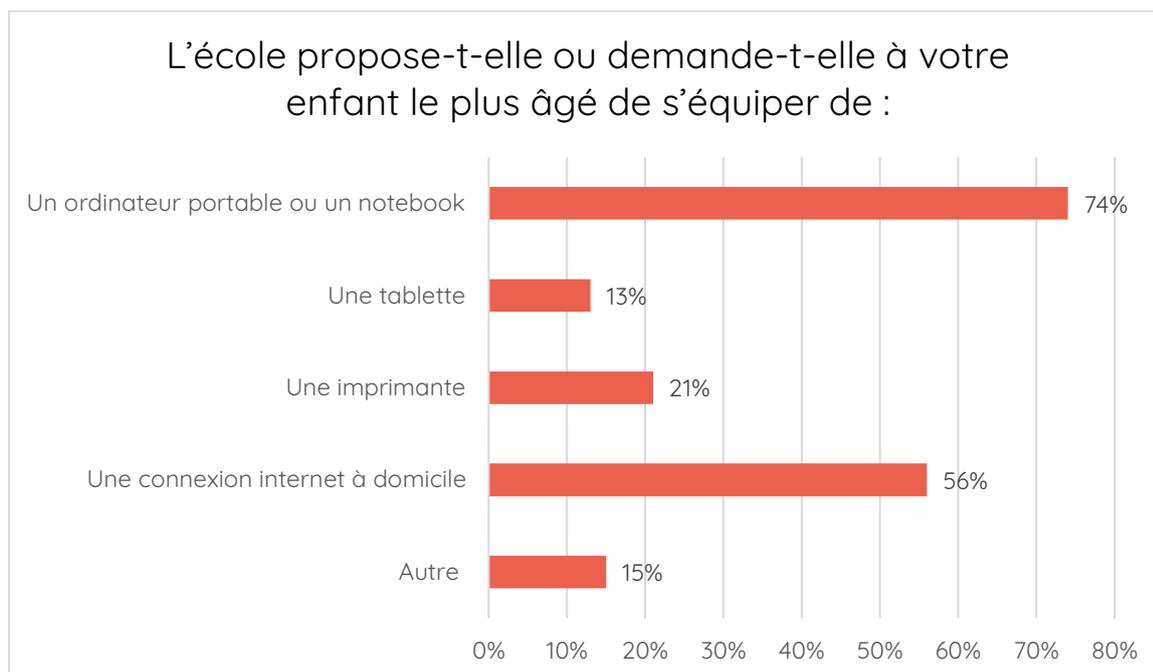
Nous nous sommes également penchés sur les raisons pour lesquelles les parents se sont sentis dans la nécessité d'équiper les enfants en matériel informatique.



Dans 41% des autres raisons invoquées, l'équipement de l'enfant en matériel informatique a été nécessaire du fait de troubles de l'apprentissage (dyscalculie, dyspraxie, dysgraphie, dyslexie...) nécessitant des aménagements raisonnables. D'autres ont précisé les raisons pour lesquelles ils n'ont pas équipé leur enfant, notamment du fait que du matériel avait déjà été acheté durant la période covid.

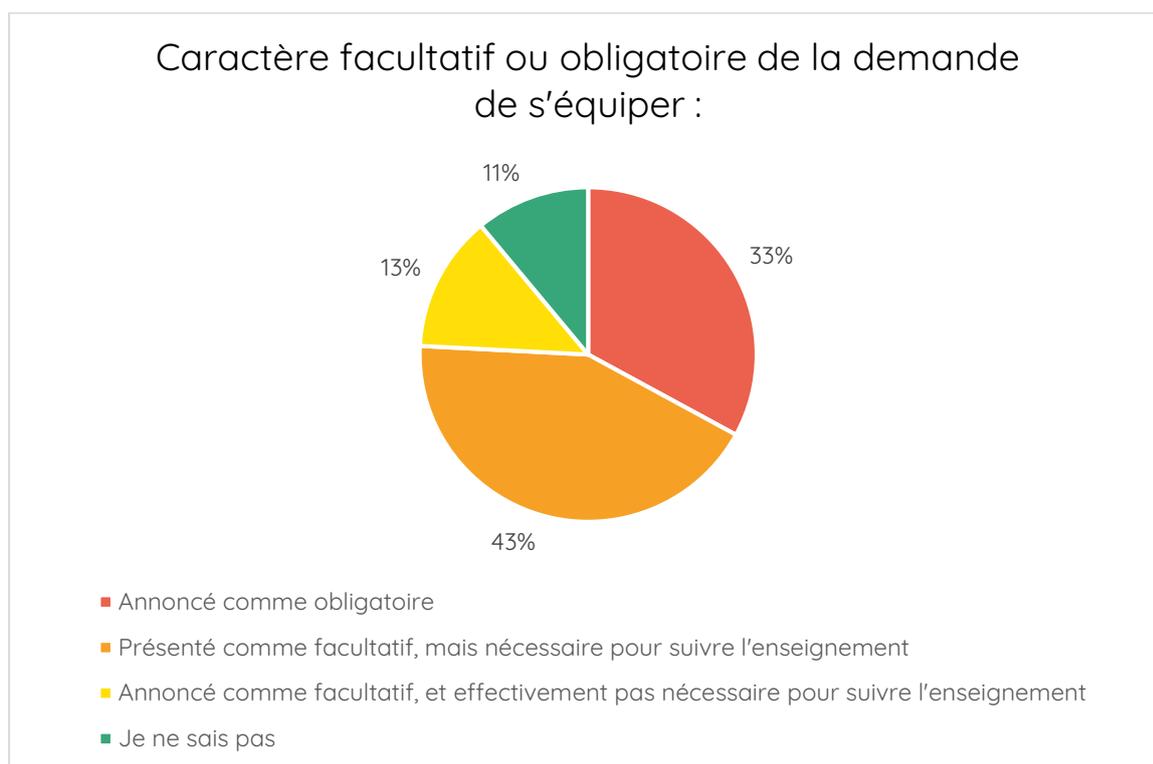
2. Demandes d'équipements numériques par les écoles

Primaire et secondaire confondus, nous avons demandé aux parents qui avaient signalé que l'école demandait explicitement l'achat de matériel numérique (par exemple, via des listes de rentrée) quel type de matériel était demandé.



Dans trois cas sur quatre, l'école propose ou demande l'achat d'un ordinateur portable. Mais il arrive également que l'école demande que l'élève ait une imprimante à la maison (21% des cas), ou une connexion internet à domicile (56% des cas). Lorsque les parents cochaient « autre », dans 23% des cas, il s'agit d'un smartphone.

L'achat de matériel informatique est présenté comme obligatoire dans 33% des cas, et considéré comme nécessaire pour suivre l'enseignement dans 43% des cas



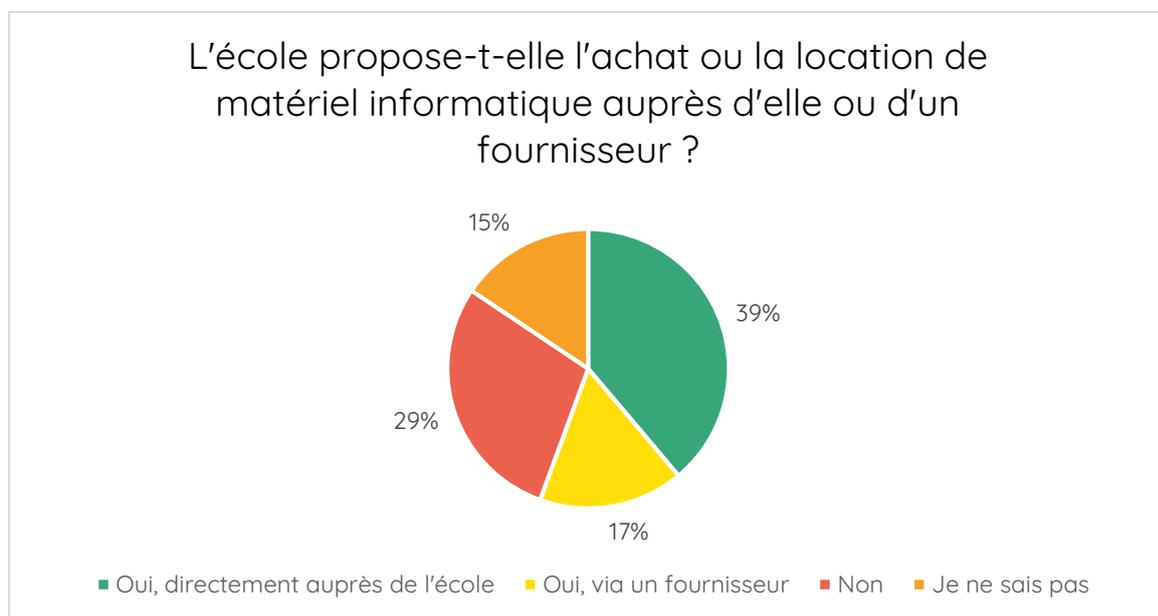
Lorsque l'école avait demandé de s'équiper en ordinateurs, notebooks ou tablettes, nous avons cherché à savoir si cette demande était explicitement obligatoire ou non. Dans 33% des cas, en dehors de tout cadre légal, les établissements imposent l'achat d'un ordinateur. Dans 43% des cas, ils le présentent comme facultatif mais, comme ils utilisent ce matériel dans le cadre des cours, ces matériels sont dans les faits nécessaires pour suivre l'enseignement dispensé. Dans seulement 13% des cas, les établissements respectent la loi et l'achat d'un ordinateur est réellement volontaire et facultatif.

Une autre question est de savoir si l'établissement qui demande l'achat de matériel informatique met en place une centrale d'achats. Les centrales d'achat sont une implémentation concrète de la stratégie numérique du gouvernement de la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB)¹⁴. Pour qu'une école soit légalement autorisée à demander ou recommander l'achat de matériel informatique personnel à l'élève, elle doit soit passer par un fournisseur soit mettre en place un achat direct par l'établissement. Ces centrales d'achat permettent une négociation collective d'achat d'ordinateurs

¹⁴ Décret du 18 novembre 2021 portant confirmation de l'arrêté du Gouvernement de la Communauté française de pouvoirs spéciaux n° 42 du 14 janvier 2021 déterminant les conditions et les modalités d'octroi d'une intervention financière facilitant l'achat ou la location de matériels informatiques par les parents ou les personnes investies de l'autorité parentale au profit de leur enfant et afin de faciliter le suivi des apprentissages

à prix réduit par rapport à celui qu'on trouverait dans le commerce. Si ces critères sont respectés, cela permet à l'établissement d'activer des bons d'achat ou de location financés par la FWB. La FWB prend alors en charge 75 euros (jusqu'en 2021-2022), désormais 150 euros (2022-2023) sur l'achat ou la location de matériel.

Les écoles qui demandent l'achat de matériel informatique ne mettent en place une centrale d'achat que dans 39% des cas



Dans les cas où l'école demande que les élèves soient équipés en matériel informatique, elle ne met en place de centrale d'achat que dans 39% des cas. En l'absence de centrale d'achat, les élèves ne peuvent bénéficier de la capacité qu'aurait une école ou un PO à négocier une réduction de prix via un achat groupé.

Recommandations

La Ligue des familles défend qu'il soit clarifié dans quelles situations et à quelles conditions l'usage de matériel informatique est rendu nécessaire aux apprentissages, que cet usage se fasse dans le temps scolaire et donc en principe, à l'école, ou qu'il concerne le travail à domicile. Les règles actuelles manquent visiblement de clarté et sont interprétées par les établissements d'une façon qui impose à de trop nombreuses familles à s'équiper très majoritairement à leurs frais. La législation et ses conditions doivent donc être clarifiées et renforcées. Par ailleurs, le cadre budgétaire actuel ne permettrait pas (voir plus bas) de fournir immédiatement un ordinateur à l'ensemble des élèves. Tant que l'assurance de l'accès à un ordinateur pour tous les élèves ne peut pas être garanti, nous défendons les mesures suivantes :

Le numérique à l'école
Volets 1 et 2 – équipement numérique et éducation au numérique

- Actualiser la circulaire régulant les travaux à domicile, en précisant les conditions matérielles dans lesquelles du travail de recherche informatique peut être demandé aux élèves. La circulaire précise déjà que l'école peut demander un travail personnel nécessitant le recours à du matériel informatique si elle garantit que ce travail est réalisable à l'aide des outils mis à disposition par l'école, et que les travaux de recherche sont interdits si l'élève ne peut pas avoir accès aux outils de référence nécessaire. La Ligue des familles demande de préciser ces exigences en les adaptant à l'évolution de la société et des équipements informatiques des écoles. Concrètement, nous proposons que l'école puisse demander du travail personnel nécessitant des outils informatiques si elle satisfait aux conditions suivantes :
 - L'école est pourvue de salles informatiques avec des critères minimaux en termes d'heures d'ouverture (et si après la fin de la journée scolaire, accessible sans frais), de quantité de matériel à jour et de qualité, et de qualité de la connexion internet
 - L'école met à disposition des élèves suffisamment d'ordinateurs individuels accessibles en prêt gratuit, le cas échéant moyennant caution. Un stock suffisant (ordinateurs fixes en salles informatiques + ordinateurs portables disponibles en prêt) pourrait correspondre à 10% de la population scolaire actuellement, 15% à l'horizon 2026¹⁵. Ces objectifs pourront être affinés au moment de la publication du cadastre INCOR22, prévue à l'automne 2023.
- S'inscrire dans la stratégie numérique implémentée via l'arrêté de gouvernement de pouvoirs spéciaux 42¹⁶ doit être une condition pour que les écoles puissent proposer l'achat de matériel informatique. La formulation de cette condition doit être clarifiée, renforcée et mieux communiquée aux écoles.
- Amender la stratégie numérique de manière à préciser que lorsque du matériel informatique est nécessaire aux apprentissages, l'école le met à disposition des élèves, de sorte que tous les élèves y aient accès.
- Dans ce cadre, la Ligue des familles a formulé une proposition de modification décrétable concrète :

À l'article 1.7.2-2., § 3bis du Code de l'enseignement fondamental et secondaire, les mots « (...) à l'élève ; à condition que ces frais soient engagés dans le cadre et les conditions fixés par la Communauté française en vue du développement de la stratégie numérique à l'école » sont remplacés par : « (...) à l'élève. Ce matériel informatique ne peut être proposé ou recommandé qu'à condition que ces frais soient engagés dans le cadre et les conditions fixés par la Communauté française en vue du développement de la stratégie numérique à l'école ».

¹⁵ La non-possession d'un ordinateur portable concerne environ 25% des 16-54 ans (<https://kbs-frb.be/fr/barometre-inclusion-numerique-2022>). Le dernier baromètre Digital Wallonia for Education 2018 témoignait que les écoles disposaient alors en moyenne d'un taux d'équipement (nombre d'ordinateurs par élèves) de 9 à 11% (cfr. ci-dessous, « équipement numérique collectif »). Outre leurs équipements préexistants, les écoles ont été équipées à hauteur de 5% de la population scolaire durant covid. Par ailleurs, le plan « Digital Wallonia for Education » prévoit un cadastre et une intensification de l'équipement numérique des écoles. Dans un système collectif où l'usage d'un ordinateur pour réaliser des devoirs ne serait pas exigé en même temps à chacun et chacune des élèves, un taux minimal d'équipement collectif des établissements de 10% actuellement, 15% à l'horizon 2026 semble donc un objectif atteignable. Rappelons par ailleurs que 8% de la population belge n'a pas de connexion à internet à domicile.

¹⁶ Décret du 18 novembre 2021 portant confirmation de l'arrêté du Gouvernement de la Communauté française de pouvoirs spéciaux n° 42 du 14 janvier 2021 déterminant les conditions et les modalités d'octroi d'une intervention financière facilitant l'achat ou la location de matériels informatiques par les parents ou les personnes investies de l'autorité parentale au profit de leur enfant et afin de faciliter le suivi des apprentissages

L'article 1.7.2-2., §3bis dudit Code est complété par les alinéas suivants : « Il ne peut être imposé à l'élève majeur, aux parents ou à la personne investie de l'autorité parentale pour l'élève mineur de s'équiper en matériel informatique dans le cadre scolaire.

Les équipements numériques nécessaires à l'apprentissage sont mis à disposition par les écoles, sans contribution financière de l'élève majeur, des parents ou de la personne investie de l'autorité parentale pour l'élève mineur. »

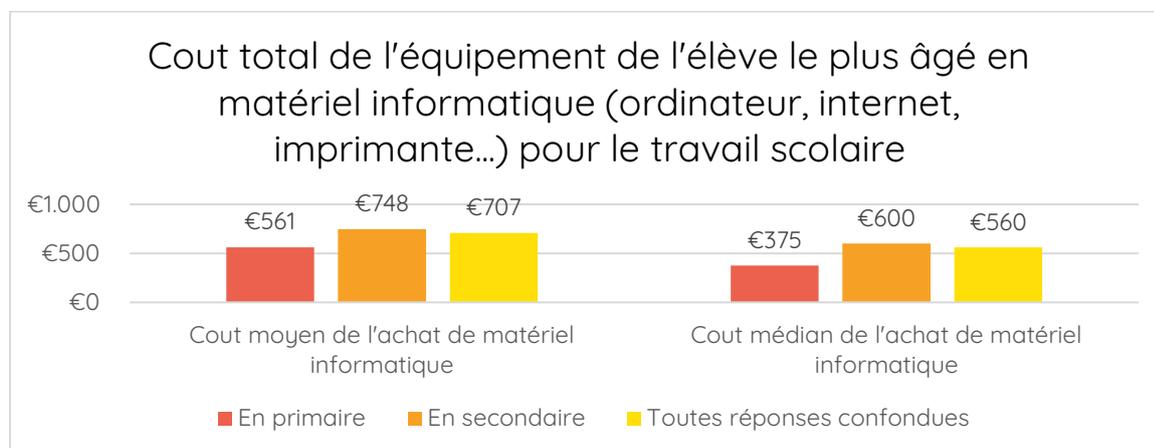
3. Cout de l'équipement numérique

Éléments-clés

- Primaire et secondaire confondus, équiper son enfant en matériel informatique coute 560 euros par enfant, cout médian (cout moyen : 707 euros). En secondaire, le cout médian est de 600 euros (cout moyen : 748 euros)
- Plus d'une famille sur cinq (21%) connaît des difficultés financières du fait des investissements numériques nécessaires pour l'école secondaire
- 91% des familles n'ont reçu aucune aide financière des pouvoirs publics pour l'achat d'un ordinateur
- Depuis que les établissements peuvent demander l'achat « volontaire » d'un ordinateur pour le travail scolaire, 3,4 à 5,5% des élèves de secondaire ont reçu une aide financière de la FWB.
- Pour la moitié des familles, l'aide financière de 150 euros de la FWB ne serait pas suffisante pour faire face aux couts du numérique

Équiper son enfant d'un ordinateur pour l'école coute 560 euros aux familles (cout médian)

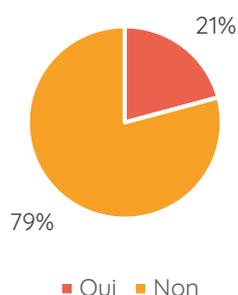
L'équipement numérique coute cher aux familles : 560 euros par élève, cout médian. Nous avons privilégié la médiane pour qu'elle ne soit pas trop affectée par les valeurs extrêmes. C'est en secondaire que le cout par élève est le plus élevé, avec une médiane de 600 euros par élève. Nous parlons ici du cout de l'équipement pour un ordinateur, auquel a dû s'ajouter pour certaines familles l'achat (ou l'augmentation de l'abonnement) à une connexion WiFi suffisamment puissante, ainsi qu'une imprimante pour les familles qui n'en avaient pas précédemment.



Plus d'une famille sur cinq a des difficultés financières du fait des investissements numériques nécessaires pour l'école secondaire

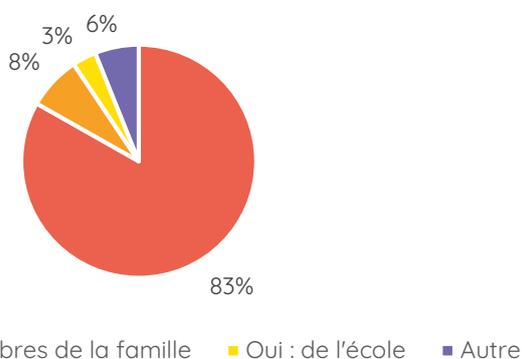
Plus d'un parent sur cinq témoigne que les dépenses pour équiper son enfant en secondaire en matériel informatique dans le cadre du travail scolaire l'a mis en difficultés financières. C'est une proportion importante. Evidemment, cette situation évolue avec la richesse des familles ; ainsi, près d'un parent sur trois (31%) de familles gagnant moins de 5000 euros par mois témoigne de ces difficultés financières.

Ces dépenses pour le matériel informatique pour votre enfant en secondaire vous ont-elles mis-e en difficultés financières ?



91% des familles n'ont reçu aucune aide financière des pouvoirs publics pour l'achat d'un ordinateur

Avez-vous bénéficié d'une aide financière lors de cet achat ?



L'écrasante majorité des familles n'ont reçu aucune aide financière pour l'achat d'un ordinateur, pour des enfants du secondaire. Seules 3% nous signalent avoir perçu une aide de l'école, soit dans le cadre de la subvention allouée par la FWB, soit une aide spécifique de l'établissement. A noter que plusieurs répondant-e-s de la catégorie « autres » ont signalé une aide de l'AVIQ du fait du

trouble d'apprentissage de l'enfant, et qu'aucune des familles n'a signalé avoir reçu une aide du CPAS. Certaines ont écrit en commentaire que la demande d'aide avait été faite au CPAS, mais qu'elle avait été refusée. Au sein de la faible proportion de familles ayant reçu une aide, c'est dans la plupart des cas de la famille que ce soutien est venu et non des pouvoirs publics.

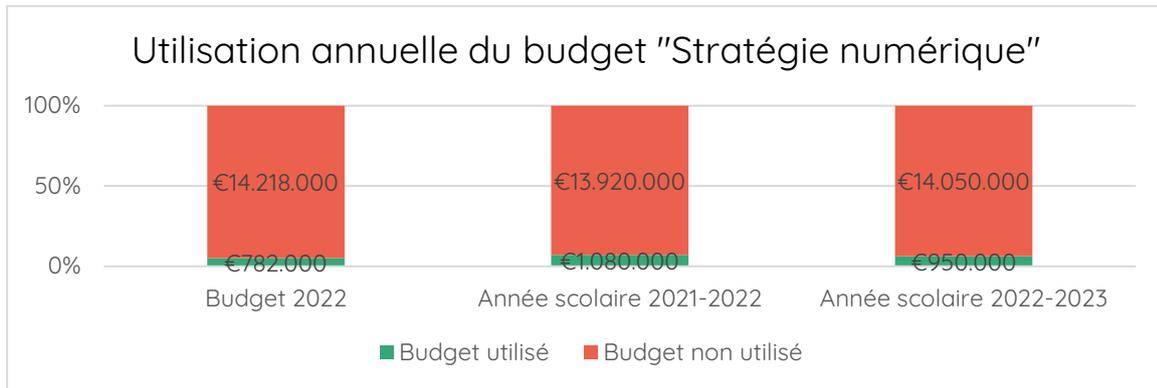
Les aides financières FWB à l'achat d'un ordinateur n'ont soutenu que 3,4% à 5,5% des élèves

Cette statistique de 3% de parents ayant reçu une aide financière de l'école pour acheter ou louer un ordinateur corrobore les statistiques dégagées par Pierre-Yves Jeholet. Interrogé au Parlement en avril¹⁷, le Ministre-Président de la Fédération Wallonie-Bruxelles a précisé les éléments suivants :

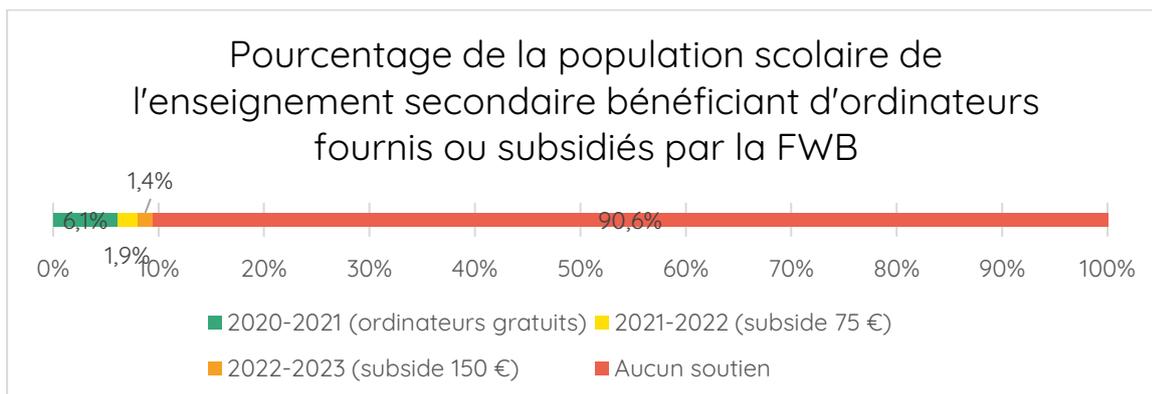
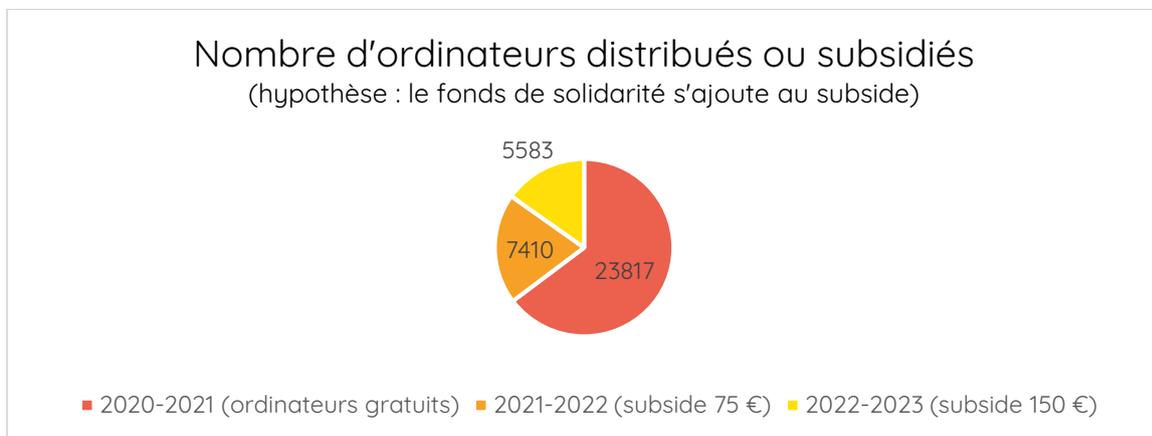
- En 2020-2021, le volet 1 de la stratégie numérique a été déployé (distribution gratuite d'ordinateurs à chaque école, dans le but de couvrir 5% de la population de chaque établissement, du fait de l'enseignement en distanciel lié à la crise covid). 8,795 millions d'euros ont été utilisés pour distribuer 23 817 ordinateurs, chaque ordinateur a donc coûté 369 euros en moyenne à la FWB. Cela correspond donc à 6,1% des 389 401 élèves de l'enseignement secondaire ordinaire et spécialisé.
- En 2021-2022, le volet 2 a été déployé par l'inscription dans le Code de l'enseignement fondamental et secondaire de la possibilité pour les écoles de demander l'achat « volontaire » de matériel informatique aux familles. Désormais, la FWB ne finance plus l'entièreté de l'ordinateur, mais elle fournit une aide financière à hauteur de 75 euros par élève. En outre, un fonds de solidarité est prévu pour les familles les plus vulnérables. En 2021-2022, 7,2% du budget annuel pour cette politique (1,08 millions d'euros sur les 15 millions prévus) a été utilisé. 7410 bons de 75 euros ont été activés ; et 6479 ordinateurs ont été subsidiés par le fonds de solidarité (soit 80 euros de subside par ordinateur en moyenne). Il est possible de cumuler bon d'achat et fonds de solidarité. Donc, entre 7410 et 13 889 ordinateurs ont été subsidiés, pour un subside moyen évoluant entre 77 (si pas de cumul) et 155 euros (si cumul). Entre 7410 et 13 889 ordinateurs signifie l'équipement de 1,9% à 3,6% des élèves de l'enseignement secondaire ordinaire et spécialisé.
- En 2022-2023, l'aide financière (bon d'achat) passe à 150 euros. Un fonds de solidarité est toujours prévu pour les familles les plus vulnérables. En 2022-2023, 6,3% du budget annuel pour cette politique (0,95 millions d'euros sur les 15 millions prévus) a été utilisé. 5583 bons de 150 euros ont été activés ; et 1726 ordinateurs ont été subsidiés par le fonds de solidarité (soit 66 euros de subside par ordinateur en moyenne). Il est possible de cumuler bon d'achat et fonds de solidarité. Donc, entre 5583 et 7309 ordinateurs ont été subsidiés, pour un subside moyen évoluant entre 130 (si pas de cumul) et 170 euros (si cumul). Entre 5583 et 7309 ordinateurs signifie l'équipement de 1,4 à 1,9% des élèves de l'enseignement secondaire ordinaire et spécialisé.

¹⁷ Commission des Affaires générales, des Relations internationales, du Règlement et du Contrôle des communications des membres du Gouvernement, 12 avril 2023. <https://archive.pfwb.be/1000000020d5017>

Le numérique à l'école
Volets 1 et 2 - équipement numérique et éducation au numérique



Étant donné le montant moyen faible du subside aux élèves lié au fonds de solidarité, on peut raisonnablement estimer que la plupart de ces subsides ont été cumulés avec les bons d'achat.



En résumé :

- En 2022, sur les 15 millions d'euros provisionnés pour cette politique, 782 000 euros ont été utilisés¹⁸, soit 5% du budget.
- Volets 1 et 2 cumulés, 9,5% à 11,6% des élèves du secondaire ont été aidé-e-s pour s'équiper d'un ordinateur
- En 2020-2021, 6,1% de la population scolaire de l'enseignement secondaire a reçu un ordinateur pendant l'année covid en distanciel.
- Depuis que les établissements peuvent demander l'achat « volontaire » d'un ordinateur pour le travail scolaire, 3,4 à 5,5% des élèves de secondaire ont reçu une aide financière, suivant que ces aides financières aient été cumulées ou non.

A titre de comparaison, si la FWB achetait directement des ordinateurs à un prix de 350 euros (il s'agit du cout des ordinateurs qui peuvent être achetés via la centrale d'achat du Segec¹⁹), chaque année avec un budget de 15 millions d'euros, 42 857 élèves pourraient être équipés gratuitement, soit annuellement, 11% des élèves du secondaire et sur trois ans, 33% des élèves du secondaire.

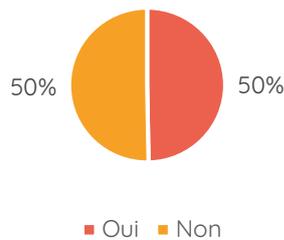
Pour la moitié des familles, l'aide financière de 150 euros de la FWB ne serait pas suffisante

On l'a vu, la grande majorité des familles qui ont répondu à l'enquête ont signalé n'avoir pas reçu d'aide financière via l'école. Nous leur avons donc demandé si le dégagement d'une aide financière de 150 euros (tel que prévu par la stratégie numérique du gouvernement) pourrait être suffisant pour faire face aux couts de l'achat de matériel informatique pour l'école. Pour 50% des familles interrogées, cela ne serait pas suffisant. Rappelons à ce sujet que les familles de milieux populaires sont sous-représentées dans cette enquête. Il y a donc à parier que les familles qui estiment l'aide financière de 150 euros insuffisante pour faire face aux frais de matériel informatique soient majoritaires dans la société.

¹⁸ https://budget-finances.cfwb.be/fileadmin/sites/dgbf/uploads/documents/budget_comptabilite/ressources/budgets/2023/Budget_des_depenses_2023_-_Initial.pdf

¹⁹ <https://www.ufapec.be/actualite/equipement-numerique-prime-fwb-et-materiel-accessible.html>

Si vos frais d'achat ou de location étaient réduits de 150 euros dans le cadre d'un achat groupé via l'école, serait-ce suffisant pour faire face aux frais de matériel informatique?



Recommandations

Outre les clarifications décrétales et réglementaires relatives à la nécessité de l'usage de matériel informatique dans le cadre scolaire, la Ligue des familles défend que la stratégie numérique du gouvernement évolue pour faire respecter l'esprit des règles gratuité, les engagements internationaux de la Belgique, et les engagements du Pacte pour un enseignement d'excellence à cet égard d'une part, et de l'autre, s'adapter aux réalités de terrain. Parallèlement, la logique du volet 2 montre une sous-utilisation importante des budgets provisionnés et une politique sociale qui manque sa cible. Dans la droite logique du principe de gratuité, le matériel qui est nécessaire aux apprentissages devrait être fourni sans frais aux élèves.

Les 15 millions d'euros de budget annuel, s'ils étaient exclusivement utilisés pour l'achat par les écoles d'ordinateurs ensuite fournis aux élèves, permettraient d'acheter 42 857 ordinateurs par an (pour un prix de 350 euros par ordinateur – il est donc possible de trouver des ordinateurs moins chers). En 2022-2023, 55 279 élèves entraient en première secondaire de l'enseignement ordinaire²⁰. Sachant que certains élèves ont déjà un ordinateur personnel que leur achète dans tous les cas la famille, sachant que certaines écoles n'intègrent pas une éducation au numérique qui nécessite la possession individuelle d'ordinateurs et sachant qu'il reste dans les établissements un solde d'ordinateurs du volet 1 et des stocks d'ordinateurs mis à disposition en prêt par la Région wallonne, la transformation de la stratégie numérique en fourniture d'ordinateurs en prêt gratuit aux élèves semble budgétairement et pratiquement envisageable.

Pour avoir la certitude budgétaire de la possibilité de l'implémenter, deux propositions alternatives peuvent exister :

1. La mise en place d'une centrale d'achats inter-réseaux et l'augmentation de la quantité de machines achetées par ce biais renforcera le pouvoir de négociation possible pour la fixation d'un prix pour un achat groupé de matériel. Alors qu'actuellement la centrale d'achats du Segec permet déjà des prix intéressants, une centrale commune à la FWB et une hausse du matériel acheté pourraient permettre des économies supplémentaires. Le

²⁰ Source : Direction générale du pilotage du système éducatif

cas échéant, un partenariat avec la centrale d'achats de l'Agence du numérique permettant de fournir également les écoles bruxelloises pourrait être envisagé²¹.

2. Dans le cas où une globalisation inter-réseaux de l'achat d'ordinateurs ne serait pas jugée souhaitable ou praticable, une augmentation de 4,3 millions d'euros du budget annuel alloué à cette politique permettrait d'assurer à l'ensemble des élèves de première année un ordinateur. Après 6 ans ils pourraient être reconditionnés et remis à jour, ou être revendus, ce budget initial pourrait donc diminuer dans le futur.

Concrètement, nous demandons de :

- Dans l'attente de l'entrée en vigueur progressive de la fourniture gratuite d'ordinateurs à chaque élève, plafonner le coût de l'ordinateur le meilleur marché au prix qui se pratique déjà pour l'achat de matériel de bonne qualité, afin de limiter les frais à charge des parents, soit maximum 350 euros au lieu des 500 actuels. Cela laisserait maximum 200 euros à charge des parents, pour chaque enfant – ce qui reste une somme conséquente mais tout de même bien inférieure à ce que les parents déboursent actuellement
- Affecter les budgets non utilisés par la stratégie numérique à l'achat d'ordinateurs portables qui soient ensuite prêtés aux élèves des établissements, pour garantir que chaque année, tous les élèves de première secondaire qui suivent un enseignement nécessitant la possession individuelle d'un ordinateur puissent les recevoir, si ils en font la demande. En cas d'insuffisance des budgets, les établissements relevant des indices socioéconomiques les plus faibles seraient prioritaires.
- Organiser une centrale d'achats à l'échelle de la FWB ou, alternativement, dégager les moyens budgétaires nécessaires à cette politique
- Dès lors, interdire toute forme de frais facultatif exigible des parents, en ce compris les frais de matériel informatique – voir à ce sujet les recommandations sous les parties 1 et 2 et la proposition concrète d'amendement

4. Équipement numérique collectif

Le dernier baromètre permettant d'évaluer l'équipement collectif des écoles date de 2018²². A l'époque, les écoles disposaient d'un ordinateur pour 9 élèves en Wallonie, et 11 élèves à Bruxelles. 12% des établissements FWB n'avaient pas de connexion internet. Cette connexion était variable : 45% des locaux avaient accès à internet en FWB. La qualité de la connexion internet était variable, puisque 39% des écoles bruxelloises connectées à internet et 45% des écoles wallonnes connectées à internet atteignaient un débit de moins de 30 Mbps. 36% des répondants à l'enquête jugeaient ainsi la connexion internet insatisfaisante. Aucun réseau wifi n'est présent dans 20 à 25% des implantations connectées à Internet. Un cadastre INCOR 2022 a été réalisé pour actualiser ces données en ce qui concerne la Wallonie avant d'opérationnaliser un plan d'équipement numérique portant sur la période 2022-2026²³. Pour Bruxelles, deux projets existent, l'un « Branche ton école »

²¹ A l'instar du cadre décidé en Communauté germanophone

²² <https://content.digitalwallonia.be/post/20180322084629/Barom%C3%A8tre-2018-Digital-Wallonia-Education-Num%C3%A9rique.pdf>

²³ <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/ecole-numerique-2022-2026/>

confié à IRISnet pour équiper toutes les écoles bruxelloises en WiFi d'ici 2024, l'autre sous l'égide du CIRB/Paradigm pour équiper les écoles pour 6 250 € de matériel informatique²⁴.

Dans l'attente de ses résultats, sans prétendre à l'exhaustivité de ce baromètre, la Ligue des familles a souhaité faire un coup de sonde sur les équipements collectifs disponibles à l'école.

Les chiffres clés

- Quand l'école demande la possession individuelle d'un ordinateur portable ou d'un notebook, dans 61% des cas elle ne met pourtant pas d'ordinateurs en prêt à disposition des élèves qui n'ont pas les capacités financières de les acheter
- En primaire, 46% des élèves n'ont pas accès à une salle informatique correctement pourvue en matériel de qualité. En secondaire, c'est le cas de 27% des élèves.
- Quand il n'y a pas de salle informatique de qualité disponible, en secondaire, les enfants ont malgré tout besoin d'un ordinateur à l'école et/ou pour le travail à domicile dans 92% des cas

4.1 Historique et répartition des compétences

En ce qui concerne l'équipement collectif des écoles, les compétences sont en bonne partie régionales. En ce qui concerne la Région bruxelloise, en l'absence d'accord de coopération et dans une réalité urbaine donc différente, la Région bruxelloise assure la connectivité externe via le projet « Fiber to school », et elle équipe aussi les écoles en matériel collectif. En ce qui concerne la Région wallonne, trois étapes ont marqué le développement de l'arrivée du numérique collectif dans les écoles²⁵.

- 1998 : la Région wallonne, via un accord de coopération, s'engage à aider la Fédération Wallonie-Bruxelles dans l'arrivée du numérique à l'école. La répartition des compétences est ainsi schématiquement :
 - RW : numérique en classe. Donc : matériel numérique à l'école, la connectivité interne
 - FWB : ressources numériques pédagogiques. Donc : la connectivité externe (arrivée d'internet dans l'école)
- En 1998, le plan « cyberécoles » est ainsi lancé pour équiper toutes les écoles primaires et secondaires en ordinateurs, projecteurs, boîte de surf internet (via des écrans TV). Toutes les écoles sont équipées pareillement de façon standardisée. La Région ne fait pas de subventions : le matériel est prêté et reste propriété de la Région, qui assure aussi un monitoring et un suivi. En 2005, un plan « cyberclasses » lui succède, analogue.
- 2011 : dès 2008-2009, l'Agence du numérique change de méthode via le plan « Ecole numérique ». On ne met plus le même matériel partout, désormais il y a un catalogue et l'école dépose un projet qui s'il est reçu, lui permet de recevoir le matériel qu'elle a demandé. De top down, l'équipement devient bottom up mais avec une logique d'appels à projets. Un contrat avec l'ULg permet d'évaluer ex post le projet.

²⁴ <https://irisnet.brussels/fr/communiqués-de-presse/7-le-wifi-debarque-dans-les-écoles-bruxelloises/>

²⁵ Nous remercions ici l'Agence du numérique pour leurs éclairages précieux.

- 2022 suite à la crise covid et au plan de relance : le budget équipement a été triplé (122 millions d'euros). Le plan « Digital Wallonia for Education » continue une logique bottom up mais toutes les écoles concourant seront soutenues : les écoles sont accompagnées dans la définition de leur projet et quand celui-ci est affiné, Digital Wallonia for Education équipe et assure un suivi techno-pédagogique. Le matériel fourni peut être des ordinateurs portables, qui restent propriété de l'Agence du numérique et que les écoles reçoivent en prêt : les écoles ne peuvent donc pas les prêter à leur tour aux élèves pour que ceux-ci les emportent à la maison. En ce qui concerne l'accès à internet et la connectivité interne, toutes les écoles vont être petit à petit équipées, en commençant par celles les plus éloignées du numérique et celles où la connectivité est la plus faisable. En conséquent, les plus petits établissements – donc l'enseignement maternel et primaire - seront souvent davantage prioritaires aux grands (qui en général sont déjà équipés, même si imparfaitement). Un critère « écoles secondaires » a donc été introduit pour compenser cela.
- Par ailleurs, un cadastre est réalisé tous les deux ans (2022-2024-2026) et une actualisation de l'accord de coopération est en cours de réflexion entre RW et FWB.

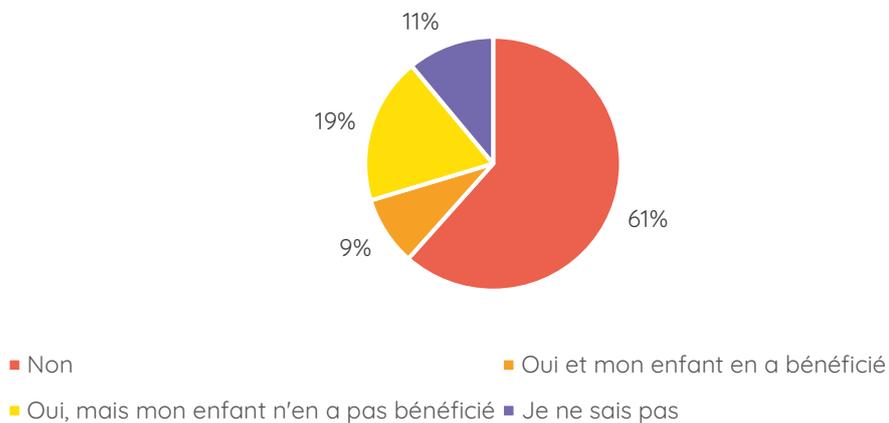
En ce qui concerne la connectivité externe, en parlant ici non pas du raccordement mais de l'abonnement et de la fourniture du service internet, la dynamique a évolué également. Au départ, la connectivité pouvait s'organiser sous un cadre strictement public : e-line. Le modem adsl était celui de la FWB. Le cadre décretaal de l'époque citait la technologie (adsl), donc, les autres technologies (ex : fibre) étaient sous contrat privé. Début des années 2010, le ministre fédéral responsable a stoppé le plan e-lines, et la connectivité externe a alors été faite avec des acteurs privés.

4.2 Ordinateurs portables mis à disposition par les écoles

Lorsque l'école demande l'achat d'un ordinateur portable ou d'un notebook, nous nous sommes posés la question de savoir si pour certains élèves, il était possible de recevoir en prêt un ordinateur à usage individuel (donc : que l'élève ramène à la maison). La stratégie numérique du gouvernement organise en effet un fonds de solidarité qui vise à ce que, dans les établissements proposant une centrale d'achats ou de location d'ordinateurs, des élèves puissent être équipés gratuitement en ordinateurs (par exemple s'ils ont des besoins spécifiques en matière d'aménagements raisonnables, ou si la famille n'est pas en capacité financière d'acheter le matériel, ou dans le but d'équiper tous les élèves d'une année diplômante).

Dans 61% des cas, aucun élève de l'établissement n'a pu recevoir de matériel informatique gratuitement alors que l'établissement propose ou demande à tous les élèves de s'équiper.

Quand l'école demande la possession individuelle d'un ordinateur, met-elle gratuitement à disposition des élèves des ordinateurs portables ou tablettes à usage individuel?



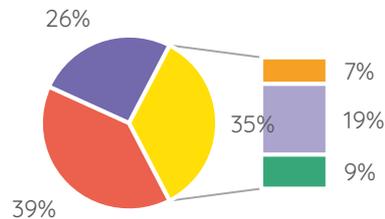
4.3 Salles informatiques

L'alternative lorsque l'établissement numérise ses apprentissages, c'est l'accès à l'informatique par le biais de salles.

En primaire, 39% des élèves n'ont pas accès à une salle informatique dans leur établissement, et pour 26% autres, leurs parents ne savent pas. Lorsque les parents savent qu'une salle informatique existe dans l'établissement, dans 26% des cas ils témoignent que le matériel disponible à l'école est à jour, fonctionnel, en quantité et de qualité suffisante, dans 20% des cas le matériel n'est pas à jour, est dysfonctionnel et/ou en quantité et de qualité insuffisante, et dans 54% des cas la qualité et quantité du matériel disponible n'est pas connue.

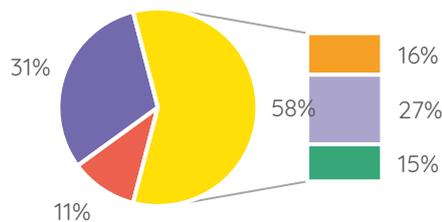
En secondaire, pour 42% des élèves il n'est pas certain qu'une salle informatique soit accessible (dont : pour 11%, les parents savent qu'il n'y a pas de salle informatique). Lorsque les parents savent qu'une salle informatique existe dans l'établissement, dans 25% des cas le matériel disponible à l'école est à jour, fonctionnel, en quantité et de qualité suffisante, dans 28% des cas le matériel n'est pas à jour, est dysfonctionnel et/ou en quantité et de qualité insuffisante, et dans 47% des cas la qualité et quantité du matériel disponible n'est pas connue.

En primaire, y a-t-il une salle informatique avec ordinateurs et accès à internet accessible dans les locaux de l'école?



- Non
- Je ne sais pas
- Oui, matériel pas à jour, dysfonctionnel et/ou en quantité et de qualité insuffisante
- Oui, je ne connais pas la qualité/quantité du matériel
- Oui, matériel à jour, fonctionnel et en quantité et de qualité suffisante

En secondaire, y a-t-il une salle informatique avec ordinateurs et accès à internet accessible dans les locaux de l'école?

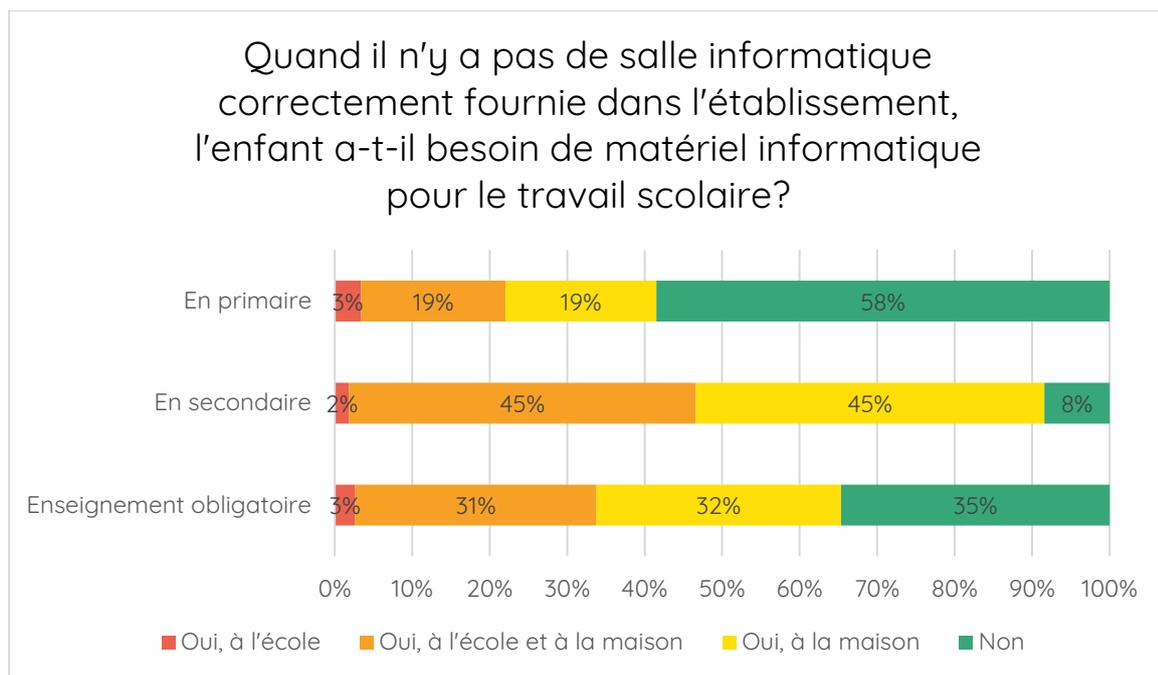


- Non
- Je ne sais pas
- Oui, matériel pas à jour, dysfonctionnel et/ou en quantité et de qualité insuffisante
- Oui, je ne connais pas la qualité/quantité du matériel
- Oui, matériel à jour, fonctionnel et en quantité et de qualité suffisante

Dit autrement : en primaire, 9% des parents qui ont répondu à notre enquête ont connaissance que leur enfant a accès à une salle informatique correctement pourvue en matériel de qualité ; pour 46% des parents qui ont connaissance que l'enfant n'a pas accès à une salle informatique correctement pourvue en matériel de qualité.

En secondaire, 15% des parents qui ont répondu à notre enquête ont connaissance que leur enfant a accès à une salle informatique correctement pourvue en matériel de qualité ; pour 27% des parents qui ont connaissance que l'enfant n'a pas accès à une salle informatique correctement pourvue en matériel de qualité.

Nous avons souhaité voir, pour les écoles pour lesquelles des salles informatiques de bonne qualité n'étaient pas disponibles au sein de l'établissement, s'il était nécessaire d'avoir recours à du matériel informatique pour suivre les cours (durant les heures scolaires).



Il est frappant de constater que lorsqu'il n'y a pas de salle informatique à disposition dans l'école, la nécessité de recourir à du matériel informatique pour le travail scolaire est plus importante encore que lorsqu'il n'y en a pas !

Recommandations

Particulièrement en primaire pour le matériel (une juste articulation devant être trouvée avec la stratégie numérique en ce qui concerne le secondaire), en primaire comme en secondaire pour la connexion, il convient de renforcer l'équipement collectif des écoles, soit en mettant à jour les salles informatiques existantes soit - une alternative plus souple et flexible - en renforçant les stocks d'ordinateurs portables disponibles. Pour ce faire, la Ligue des familles recommande :

- Sur base du cadastre INCOR 2022 et du projet Ecole Numérique 2022 pour la Wallonie²⁶ des projets Branche ton école d'IRISnet et de Paradigm pour la Région bruxelloise²⁷, assurer que le plan de financement permette en 2026 dans les écoles outillées l'équipement de matériel informatique à hauteur de 20% minimum de la population scolaire, soit sous forme

²⁶ <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/ecole-numerique-2022-2026/>

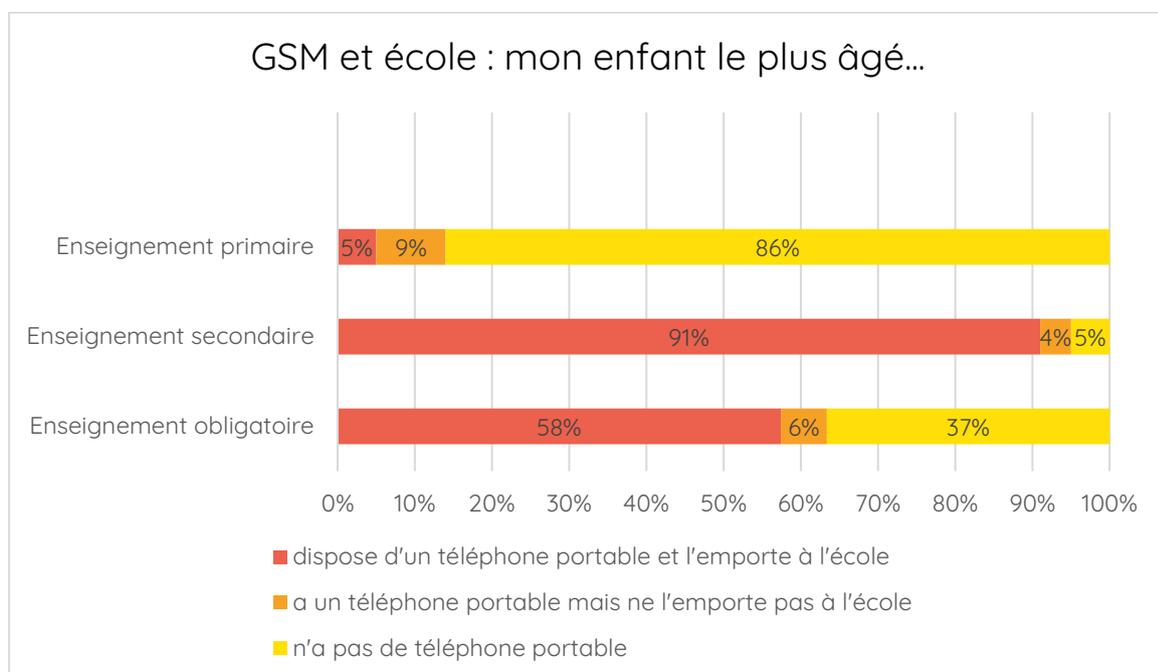
²⁷ <https://irisnet.brussels/fr/communiqués-de-presse/7-le-wifi-debarque-dans-les-écoles-bruxelloises/>

de salles informatiques soit d'ordinateurs portables, et la connexion internet de tous les établissements.

- Le respect précité de la législation sur le travail à domicile.

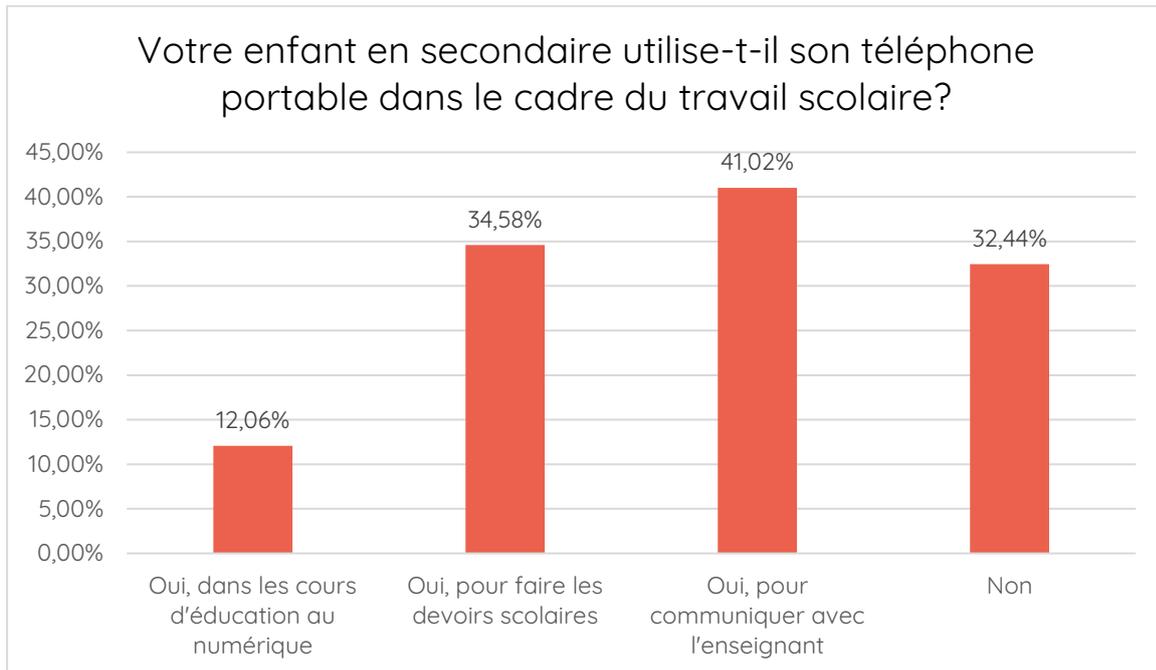
5. Téléphones portables et travail scolaire

La possession d'un téléphone portable est devenue la norme dans l'enseignement secondaire, où 94% des élèves en ont un. En secondaire, 96% de ceux qui en disposent l'amènent à l'école (91% sur l'ensemble de l'enseignement obligatoire). Plus qu'un ordinateur, le téléphone portable est devenu le premier outil numérique des jeunes.



Différentes études sur la fracture numérique ont par ailleurs montré que la fracture numérique chez les jeunes est moins celle de l'équipement (dans le sens que la possession d'un téléphone portable est la norme) que celle de la faculté à l'utiliser correctement.

Notre enquête démontre que les téléphones portables sont utilisés dans le cadre scolaire... davantage pour faire les devoirs (35% des cas) ou communiquer avec l'enseignant (41%) que dans les cours d'éducation au numérique (12%). Il semblerait que dans la plupart des établissements, l'usage d'un téléphone portable soit considéré comme un prérequis davantage que comme relevant en partie de la responsabilité éducative de l'école.



Des commentaires libres déposés sous cette enquête témoignent que le téléphone portable est utilisé en classe ou à la maison pour faire une recherche de documentation ou d'information sur internet, pour participer à des activités pédagogiques ou des quizz en classe sur un logiciel éducatif spécifique (Wooclap, Kahoot), pour l'apprentissage des langues via des applications dédiées, pour servir de groupe d'échange d'informations pour la classe, pour regarder des vidéos à la demande de professeurs, pour consulter ses emails, l'application Smartschool ou le journal de classe numérique.

Certains témoignent enfin utiliser le réseau mobile pour avoir une connexion internet sur l'ordinateur à la maison.

Il faut par ailleurs aborder le cas particulier des stages dans le qualifiant en secondaire et de l'enseignement en alternance. Une étude québécoise a montré le recours important aux outils numériques et au téléphone portable pour la communication entre entreprises supervisantes, enseignant-es et apprenant-es. Outre la garantie d'un droit à la déconnexion numérique, elle recommande l'octroi d'un téléphone professionnel pour diminuer les risques de harcèlement téléphonique et d'inégalités numériques²⁸.

Recommandations

Lorsque l'usage d'un téléphone portable est considéré comme nécessaire en situation d'apprentissage – typiquement, en situation de stage en entreprise –, la Ligue des familles recommande que la convention de stage avec l'entreprise prévoie systématiquement la fourniture

²⁸

https://www.researchgate.net/profile/Myriam_Berube/publication/361944786_Insertion_d'outils_de_communication_numeriques_dans_le_travail_du_personnel_enseignant_superviseur_de_stages_risques_emergents_et_facteurs_de_vulnerabilite/links/62cde92ac276426014aaf3a2/Insertion-doutils-de-communication-numeriques-dans-le-travail-du-personnel-enseignant-superviseur-de-stages-risques-emergents-et-facteurs-de-vulnerabilite.pdf

d'un numéro professionnel (carte SIM) et permette au jeune qui en fait la demande le prêt gratuit - moyennant caution - d'un téléphone portable.

La Ligue des familles propose d'examiner l'intérêt de l'intégration au sein des référentiels du tronc commun d'une formation relative à l'éducation numérique aux téléphones portables, comprenant un aspect maîtrise de l'outil, et un aspect enjeux de vie privée.

6. Équipement numérique et enseignement inclusif

Les équipements numériques peuvent aider à la mise en place d'aménagements raisonnables pour rendre notre enseignement davantage inclusif à l'égard de personnes présentant des troubles d'apprentissage. Lorsque nous avons demandé les raisons de la nécessité de l'équipement des enfants avec du matériel numérique, dans 41% des situations où les parents avaient coché la case « autre », l'équipement de l'enfant en matériel informatique a été nécessaire du fait de troubles d'apprentissage (dyscalculie, dyspraxie, dysgraphie, dyslexie...).

On parle ici autant de la nécessité de l'équipement de matériel numérique que de logiciels particuliers. L'APEDA²⁹ (association belge pour les enfants en difficultés d'apprentissage) travaille sur l'ensemble des troubles d'apprentissage et promeut des méthodes et des outils numériques susceptibles de compenser ces troubles dans le processus éducatif. Ce volet de notre étude a été réfléchi conjointement avec eux.

6.1 Cadre légal

L'article 24 de la Convention des Nations-Unies relative aux droits des personnes handicapées (CNUDPH), ratifiée par la Belgique en 2009, protège le droit à l'éducation des personnes en situation de handicap. Il engendre l'obligation de la mise en place d'un enseignement inclusif à tous les niveaux. Ce qui signifie autant ne pas exclure les personnes ayant des troubles de l'apprentissage de l'enseignement, que les inclure dans ce système d'enseignement en ce compris par la mise en place d'aménagements raisonnables et d'un accompagnement individualisé et adapté. Cette obligation suppose la formation du personnel enseignant à l'utilisation de modes, moyens et formes de communication améliorés et alternatifs et des techniques et matériels pédagogiques adaptés³⁰.

Ce droit à la pleine inclusion et aux aménagements raisonnables pour les personnes en situation de handicap a été inscrit dans notre Constitution en 2021³¹.

Le caractère inclusif de l'enseignement ne doit pas être confondu avec la ségrégation que génère la concentration d'élèves en situation de handicap dans des écoles de l'enseignement spécialisé, et avec l'intégration qui signifie la scolarisation d'enfants en situation de handicap dans des établissements d'enseignement ordinaire dans l'idée qu'ils pourront s'adapter aux exigences normalisées de ces établissements. Il suppose « *un processus de réforme systémique, impliquant*

²⁹ www.apeda.be

³⁰ Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées du 13 décembre 2006, disponible sur :

<https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-f.pdf>

³¹ Const., art. 22ter.

des changements dans les contenus pédagogiques, les méthodes d'enseignement ainsi que les approches, les structures et les stratégies éducatives, conçus pour supprimer les obstacles existants, dans l'optique de dispenser à tous les élèves de la classe d'âge concernée un enseignement axé sur l'équité et la participation, dans un environnement répondant au mieux à leurs besoins et à leurs préférences »³².

Les obligations découlant de cette Convention sont aujourd'hui insuffisamment respectées par la Belgique. En 2014, le Comité des droits des personnes handicapées s'est ainsi préoccupé du nombre d'élèves obligé-e-s de fréquenter des écoles spécialisées par manque d'aménagements raisonnables dans l'enseignement ordinaire, notant que l'éducation inclusive n'est pas garantie en Belgique. La notion d'aménagements raisonnables, apparue dans le cadre décretaal de la FWB en 2008³³, a été traduite plus spécifiquement dans les règles relatives à l'enseignement en 2015³⁴. En 2017, la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB) a consacré le droit aux élèves ayant des besoins spécifiques de bénéficier « *d'aménagements raisonnables matériels, organisationnels ou pédagogiques appropriés* » si la prise en charge par un établissement spécialisé n'est pas « *indispensable* »³⁵. C'est notamment suite aux préoccupations du Comité des droits des personnes handicapées et aux engagements du Pacte pour un enseignement d'excellence³⁶ que la Fédération Wallonie-Bruxelles a créé en 2021 des pôles territoriaux visant à accompagner les écoles ordinaires dans la réintégration des élèves issus de l'enseignement spécialisé, et les soutenir dans la mise en place d'aménagements raisonnables³⁷.

La mise à disposition d'un outil numérique permettant de répondre au besoin spécifique d'un-e élève peut être considérée comme un aménagement raisonnable³⁸. L'outil numérique peut être utile particulièrement pour les personnes présentant une déficience visuelle, ayant des difficultés de lecture ou d'écriture ou présentant des troubles de l'attention.

Adopté en 2013, le Traité de Marrakech vise à faciliter l'accès aux textes imprimés aux personnes empêchées de lire (aveugles, déficients visuels et personnes ayant d'autres difficultés de lecture comme un trouble d'apprentissage)³⁹. Ce traité fait partie des traités internationaux sur le droit d'auteur administrés par l'OMPI (Organisation Mondiale de la propriété intellectuelle). Il a été ratifié par l'Union européenne le 1er janvier 2018 et est entré en vigueur le 1er janvier 2019 dans tout le

³² Comité des droits des personnes handicapées, Observation générale n° 4 (2016) sur le droit à l'éducation inclusive, http://tbinternet.ohchr.org/_layouts/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=CRPD/C/GC/4&Lang=en

³³ Décret du 12 décembre 2008 relatif à la lutte contre certaines formes de discrimination

³⁴ Décret-programme du 14 juillet 2015 modifiant le décret du 3 mars 2004 organisant l'enseignement spécialisé.

³⁵ Décret du 7 septembre 2017, relatif à l'accueil, à l'accompagnement et au maintien dans l'enseignement ordinaire fondamental et secondaire des élèves présentant des besoins spécifiques ; désormais repris aux articles 1.7.8-1 et suivants du Code de l'enseignement fondamental et secondaire.

³⁶ Avis n°3 du Groupe Central, pp. 251 et s.

³⁷ Décret du 17 juin 2021 portant création des Pôles territoriaux chargés de soutenir les écoles de l'enseignement ordinaire dans la mise en oeuvre des aménagements raisonnables et de l'intégration permanente totale ; inscrits aux articles 6.1.8-3. Et suivants du Code de l'enseignement fondamental et secondaire

³⁸ Comité des droits des personnes handicapées, Observation générale n° 4 (2016) sur le droit à l'éducation inclusive, http://tbinternet.ohchr.org/_layouts/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=CRPD/C/GC/4&Lang=en

³⁹ <https://www.wipo.int/wipolex/fr/text/302576>

territoire de l'Union Européenne. Son application se fait par la directive 2017/1564⁴⁰ que la Belgique a retranscrite dans son droit via une loi du 25 novembre 2018⁴¹, bien que la Belgique prévoyait déjà dans sa législation une exception aux droits d'auteurs en faveur des personnes déficientes visuelles.

Le Traité de Marrakech impose aux parties contractantes de prévoir une série de limitations et exceptions types relatives au droit d'auteur pour autoriser, d'une part, la reproduction, la distribution et la mise à disposition d'œuvres publiées dans des formats conçus pour être accessibles aux personnes concernées et, d'autre part, l'échange transfrontalier des mêmes œuvres entre organisations fournissant des services à ces bénéficiaires. Ces organisations sont appelées les « entités autorisées » et peuvent, sous certaines conditions, distribuer, communiquer ou mettre à disposition des personnes bénéficiaires, ou de toute autre entité autorisée dans un pays tiers qui est partie au traité de Marrakech, des exemplaires accessibles des livres ou autres supports écrits.

Le Code de droit économique prévoit ainsi que l'auteur, l'artiste-interprète ou le producteur ne peuvent « *interdire le prêt d'un exemplaire en format accessible par une entité autorisée établie en Belgique à une personne bénéficiaire ou une autre entité autorisée établie dans n'importe quel Etat membre de l'Union européenne, lorsque ce prêt est organisé à titre non lucratif, à des fins d'utilisation exclusive par une personne bénéficiaire et pour autant que cela ne porte pas atteinte à l'exploitation normale de l'œuvre ou prestation à partir de laquelle est réalisé l'exemplaire en format accessible, ni ne cause un préjudice injustifié aux intérêts légitimes* » de l'auteur ou des titulaires des droits voisins⁴². Il enjoint l'entité autorisée à « *définir et suivre ses propres pratiques de manière à ne distribuer, communiquer et mettre à disposition des exemplaires en format accessible qu'à des personnes bénéficiaires ou à d'autres entités autorisées* »⁴³.

L'APEDA a le statut d'entité autorisée⁴⁴ et peut donc offrir via la plateforme NumaBib les versions des manuels scolaires en format adapté aux élèves présentant des troubles d'apprentissage, sans devoir reverser de droit d'auteur aux éditeurs. L'adaptation numérique de l'œuvre permet à celle-ci d'être utilisable par des logiciels d'aide à la lecture spécifique (synthèses vocales, etc.).

6.2 Stratégie numérique FWB et matériel adapté

A la suite d'un bilan et d'un diagnostic posé par un-e thérapeute, beaucoup d'enfants présentant des troubles « dys » doivent pouvoir bénéficier d'équipements numériques. Lorsque l'élève présentant des troubles « dys » n'a pas été équipé-e numériquement, l'enquête d'APEDA a pu montrer que dans 30% des cas, le frein à l'équipement numérique a été le coût de l'achat de matériel numérique⁴⁵. Les outils les plus fréquemment utilisés sont l'iPad et le PC portable ; le chromebook est moins approprié comme outil pour compenser les troubles, car son espace de stockage interne

⁴⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017L1564&from=EN>

⁴¹ Loi du 25 novembre 2018 transposant en droit belge la Directive 2017/1564/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2017 sur certaines utilisations autorisées de certaines œuvres et d'autres objets protégés par le droit d'auteur et les droits voisins en faveur des aveugles, des déficients visuels et des personnes ayant d'autres difficultés de lecture des textes imprimés et modifiant la Directive 2001/29/CE sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information

⁴² Code de droit économique, art. XI.192 §1er et art. XI.218 §1er

⁴³ Code de droit économique, art. XI.245/8 §1er

⁴⁴ Au niveau de la Fédération Wallonie-Bruxelles, aux côtés de la Ligue Braille, et de la Bibliothèque Eqla

⁴⁵ <https://www.apeda.be/layout/uploads/2023/04/Resultats-sondage-outils-et-logiciels-numeriques-2023-APEDA-en-PDF-final.pdf>

très réduit ne permet pas l'installation de logiciels d'aide ou requiert l'utilisation des logiciels en ligne et la présence de wifi en classe.

Dans les écoles ayant recours à la stratégie numérique du gouvernement FWB, il est possible que les écoles demandent l'achat d'un ordinateur « chromebook », alors que l'iPad ou le PC est plus approprié pour aider un élève présentant des troubles « dys ». Dans cette situation, particulièrement quand l'école présente l'achat comme obligatoire ou rend le support nécessaire aux apprentissages, l'achat peut devenir double pour la famille et/ou l'enfant risque de connaître une stigmatisation et discrimination inutile, puisqu'elle ou il sera équipé-e différemment de tous ses condisciples. La conséquence pédagogique est alors ici également ressentie dans le chef de l'enseignant-e, qui perd le bénéfice de la stratégie « 1 pour 1 ». S'il est certain qu'il faut pouvoir permettre une différenciation des apprentissages et la mise en place d'aménagements raisonnables pour que l'élève présentant des troubles de l'apprentissage soit équipé-e afin d'y faire face, une logique d'école inclusive est préférable à celle de l'intégration. Lorsque cela est possible, l'universalisation de l'aménagement raisonnable, soit, l'équipement pour tous d'un outil numérique adapté sur lequel les logiciels principaux d'aide à la réalisation des tâches scolaires sont installables, est à privilégier.

La Ligue des familles demande donc :

- L'achat par les écoles sans frais à charge des parents (et le financement des écoles à ce sujet) de matériel informatique adapté pour les élèves présentant des troubles de l'apprentissage nécessitant des aménagements raisonnables passant par la numérisation des apprentissages
- L'adaptation de la stratégie numérique pour que dans les critères de choix de l'école du matériel informatique à proposer, il y ait la nécessité que le hardware permette l'installation des logiciels principaux permettant des aménagements raisonnables numériques (à savoir les logiciels d'aide à la lecture, l'écriture, l'orthographe, la géométrie...).

6.3 Logiciels adaptés pour les troubles d'apprentissage

Outre l'achat du matériel informatique nécessaire aux apprentissages et aux aménagements raisonnables, et le financement des séances de logopédie ou d'ergothérapie pour les maîtriser, les parents doivent fréquemment dépenser des centaines d'euros pour l'achat des licences liées aux logiciels adaptés. Des logiciels gratuits sont en effet disponibles, mais ils sont limités et pour certaines tâches, il n'en existe pas.

Des logiciels d'aide à la lecture et à l'écriture sont les outils nécessaires les plus fréquents. En Flandre, le gouvernement offre à chaque élève une clé d'activation. Chaque élève pourra ensuite choisir parmi cinq logiciels de synthèse vocale différents celui qui est le plus adapté à sa situation, et l'activer gratuitement. Les firmes productrices de ces logiciels sont financées par le gouvernement au prorata du nombre d'utilisations⁴⁶.

En Fédération Wallonie-Bruxelles, l'achat de logiciels d'aide à la lecture et écriture est à charge des parents. Et les prix peuvent être rédhitoires. A titre d'exemple, la version avec prédicteur phonologique de Lexibar coûte 30 euros pour 3 mois, 229 euros pour une licence définitive.

⁴⁶ <https://www.adibib.be/wat>

SprintPlus coûte 149 euros par an, 395 euros pour une licence définitive. Alinéa coûte 20,80 euros par mois. Notability (sur iPad) coûte 14 euros par an⁴⁷.

Une autre question se pose quant à la question des logiciels autorisés à l'école. Les circulaires 8859⁴⁸ et 8860 régulent la situation en ce qui concerne les épreuves externes certificatives (CEB, CE1D et CESS). Elles définissent un principe : un logiciel ne peut être utilisé lorsqu'une fonctionnalité particulière de l'outil entre en conflit avec les objectifs de l'épreuve ou d'une partie de l'épreuve (exemple : correcteur orthographique pour une dictée). Elles proposent une liste non exhaustive de logiciels couramment utilisés et demandent que pour les logiciels non présents sur la liste, une autorisation individuelle soit demandée à l'administration. Par contre, à notre connaissance, aucune circulaire n'existe pour les évaluations internes. Un problème important peut donc se poser : une différence de logiciels autorisés entre la situation d'apprentissage en classe, les évaluations internes sommatives et les épreuves externes certificatives que sont le CEB, le CE1D, et le CESS.

La Ligue des familles demande :

- Le droit pour chaque élève ayant des besoins spécifiques de recevoir gratuitement une licence du logiciel d'aide à la lecture et à l'écriture de son choix, renouvelable annuellement, comme c'est le cas en Flandre.
- En concertation avec les associations de terrain et les pôles territoriaux, revoir la liste des logiciels autorisés pour les épreuves externes certificatives dans les circulaires 8859 et 8860. Tous les logiciels utilisés pour l'apprentissage et les évaluations internes sommatives devraient pouvoir être autorisés pour les épreuves externes certificatives.
- Outre ceux de synthèse vocale, une concertation avec les associations de terrain et les pôles territoriaux en vue de lister les logiciels finançables par la FWB, en commençant par la liste reprise dans les circulaires 8859 et 8860. A terme, tout logiciel utile ou nécessaire pour permettre l'inclusion d'un enfant ayant des besoins spécifiques au sein de notre système d'enseignement devrait pouvoir être financé par la FWB.

6.4 Manuels numériques

La numérisation d'un livre en version adaptée – soit, lisible par une synthèse vocale – signifie différentes choses : indiquer au logiciel de synthèse vocale un ordre de lecture logique (colonnes et encadrés), indiquer au logiciel quand il devra changer de langue et donc d'intonation et accent, numéroter les pages pour faciliter la navigation, réduire la taille du fichier pour que le temps de chargement ne soit pas trop important, etc.

En Fédération Wallonie-Bruxelles, ce cadre s'est concrétisé par le projet NumaBib⁴⁹, consistant en une plateforme de manuels scolaires numériques adaptés. Pour pouvoir bénéficier d'un manuel en version numérique gratuitement, un élève doit remplir trois conditions :

⁴⁷ Source : APEDA. <https://www.apeda.be/quel-outil-numerique-choisir/>

Nous remercions grandement Céline Bernard et Geoffroy d'Aspremont pour leur disponibilité, leurs informations et conseils précieux

⁴⁸ Circulaire 8859 - Dispositions relatives à l'organisation des épreuves externes certificatives « CE1D » et « CESS » de l'année scolaire 2022-2023

⁴⁹ Circulaire 6650 - NUMABIB : une bibliothèque numérique adaptée qui permet l'accès aux versions numérisées des manuels scolaires

Le numérique à l'école
Volets 1 et 2 – équipement numérique et éducation au numérique

- Fréquenter une école d'enseignement obligatoire de la FWB
- Présenter un trouble de l'apprentissage attesté par un professionnel
- Fournir la preuve d'achat ou de location du manuel en version papier.

La commande peut être faite par l'élève, un enseignant ou un professionnel.

En Fédération Wallonie-Bruxelles, cette procédure d'envoi et de vérification de la preuve d'achat est contraignante, tant pour l'utilisateur de NumaBib que pour l'entité autorisée. Elle nécessite de la part de l'utilisateur l'envoi d'un e-mail spécifique pour apporter la preuve de l'achat, une recherche de preuve d'achat pas toujours gardée par les parents ou l'école, ou des demandes à la direction de l'école qui génèrent une charge de travail pour celle-ci. La vérification manuelle de la preuve d'achat est aussi fort consommatrice de ressources humaines. Tout cela engendre un délai supplémentaire dans la réception de la version numérique du manuel par l'élève, qui peut aller de quelques jours à quelques semaines.

En Flandre, un-e élève présentant des troubles d'apprentissage peut aussi recevoir gratuitement les manuels numériques via la plateforme AdiBib gérée par Euréka. La procédure y est simplifiée et automatisée. En effet, l'utilisateur-ice d'AdiBib certifie sur l'honneur qu'il ou elle possède la version papier du manuel scolaire, en cochant une case au moment de la commande en ligne sur AdiBib. L'envoi du manuel en version numérique se fait alors automatiquement sans délais.

Le système en cours en FWB et particulièrement, l'exigence de fourniture d'une preuve d'achat ou de location du manuel en version papier, met à mal le principe de gratuité, selon lequel *« des dotations et des subventions de fonctionnement annuelles et forfaitaires sont accordées pour couvrir les frais afférents au fonctionnement et à l'équipement des écoles, et à la distribution gratuite de manuels et de fournitures scolaires aux élèves soumis à l'obligation scolaire »*⁵⁰. Les seules possibilités de frais scolaires à charge des parents liés à des manuels scolaires sont les prêts de livres scolaires dans le seul enseignement secondaire, les frais facultatifs de participation à des achats groupés par l'école de manuels et livres scolaires à partir de la 1^{re} primaire, et les frais facultatifs d'abonnements à des revues à partir de la 3^e primaire⁵¹.

Dans la logique du Pacte pour un enseignement d'excellence, et suivant les recommandations de la Ligue des familles, la gratuité des fournitures scolaires doit être petit à petit étendue en organisant le principe suivant : achat collectif du matériel scolaire nécessaire aux apprentissages par les établissements – les centrales d'achat permettant ainsi une réduction du coût – et distribution gratuite de ce matériel aux élèves. Le système est déjà d'application aux maternelles et aux première et deuxième années du primaire, pour être progressivement étendu à l'ensemble de l'enseignement obligatoire. Dans l'attente de la fourniture gratuite, la Ligue des familles demande l'instauration sans tarder d'un mécanisme d'achat groupé par les établissements afin de réaliser des économies d'échelle, avec maximum à facturer à charge des parents⁵². Dans ce système, il conviendrait donc que ce soient les écoles qui se chargent des contacts avec NumaBib pour fournir en manuels adaptés les élèves qui en ont l'utilité. La Ligue des familles demande :

- Dans la logique des engagements gratuits, le passage dès à présent d'une logique d'achats individuels à une logique collective : l'école (ou les pôles) achète collectivement les manuels, et fournit gratuitement les manuels adaptés en version numérique aux élèves qui en ont l'utilité

⁵⁰ Code de l'enseignement fondamental et secondaire, art. 1.7.2-1. §4

⁵¹ Code de l'enseignement fondamental et secondaire, art. 1.7.2-2, §3, 4°, §4, 1° et 3°, et §5.

⁵² <https://liguedesfamilles.be/article/ou-est-passee-la-gratuite-scolaire>

- Une facilitation des démarches administratives et des modes de preuve d'achat.

6.5 Formation des enseignants

Conjointement avec l'APEDA⁵³, nous recommandons que les formations initiale et continue des enseignants au numérique s'accompagnent d'un module « besoins spécifiques et aménagements raisonnables numériques »⁵⁴ qui leur permette d'accompagner l'élève présentant des troubles, et par ailleurs, de sensibiliser à l'intérêt de la mise en œuvre d'aménagements raisonnables, différenciés, mais aussi particulièrement universels. Les notes de cours et évaluations doivent pouvoir être systématiquement adaptables au format numérique.

⁵³ <https://www.apeda.be/editorial-de-decembre-2022/>

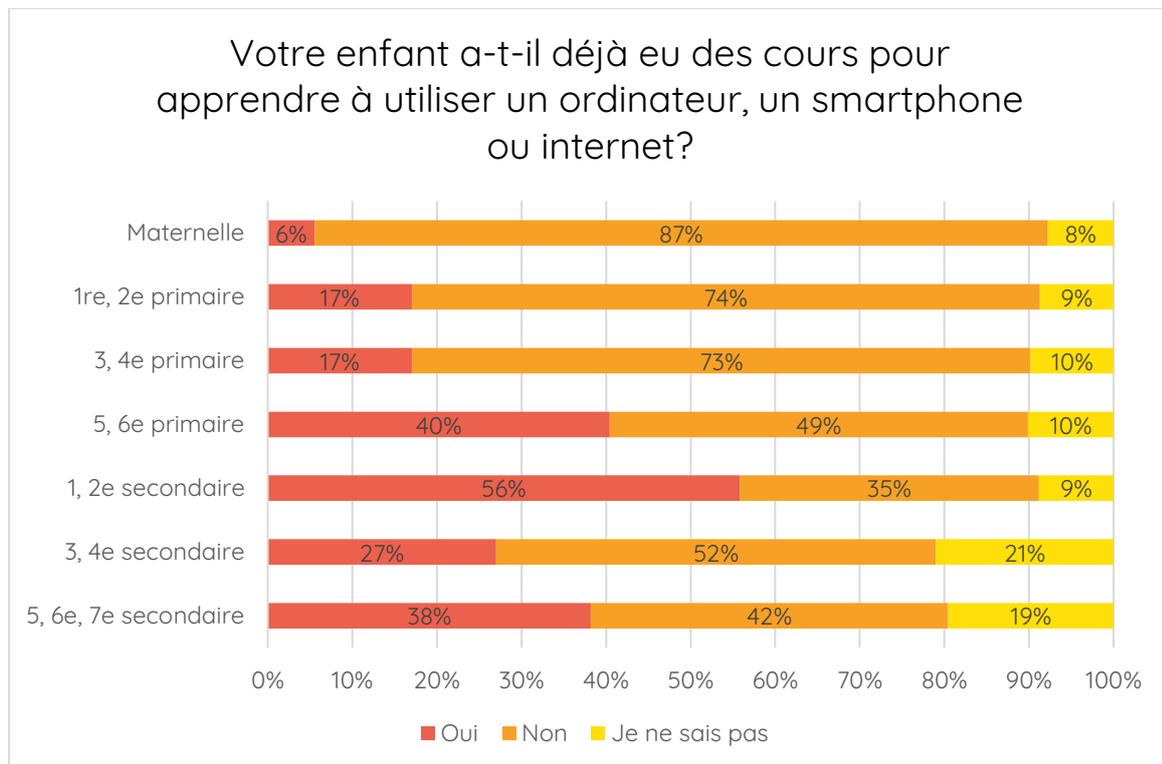
⁵⁴ <https://www.ufapec.be/nos-analyses/2121-prix-transition-numerique.html>

E. Éducation au numérique

1. Pratiques numériques chez les jeunes et éducation au numérique actuelle

Le recours aux technologies de la communication et de l'information et aux technologies et outils numériques, dans la mesure où ils sont des outils de développement, d'accès à l'autonomie et d'individualisation des parcours d'apprentissage, font partie des savoirs, savoir-faire et compétences servant les missions prioritaires que se donne l'école et qui engagent la FWB, les PO et les équipes éducatives⁵⁵.

Nous avons demandé aux parents, degré après degré, si leurs enfants avaient déjà eu une éducation au numérique. Les enseignements sont interpellants : les parents d'enfants qui sont entre la 5^e primaire et la fin du secondaire témoignent pour 44% d'entre eux que leur enfant n'a jamais eu d'éducation au numérique. La période entre la 5^e primaire et la fin du 1^{er} degré de secondaire semble être celle où l'éducation au numérique est la plus fréquente. Mais même à ce moment-là, une minorité de parents signalent que leur enfant en a bénéficié.

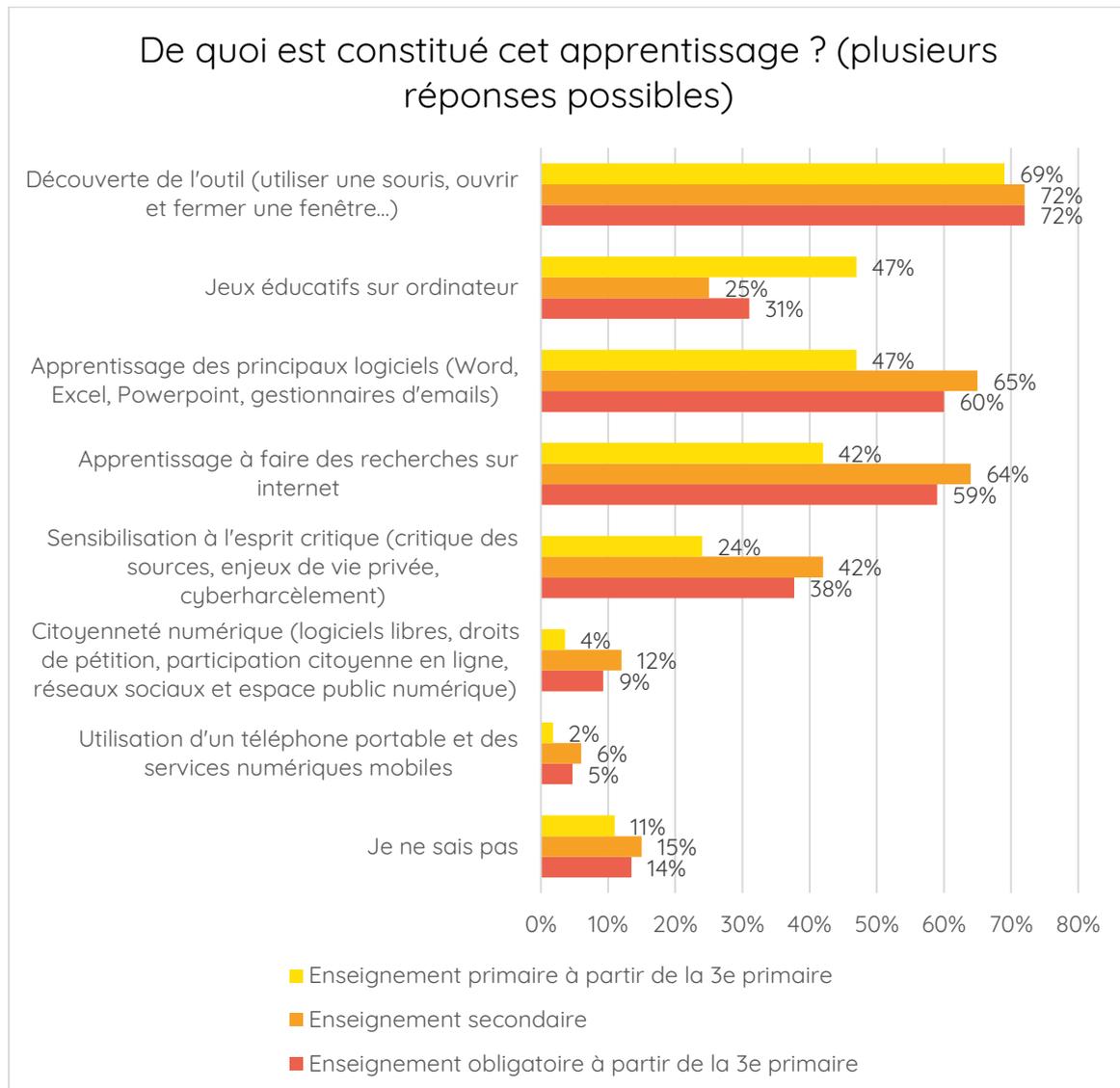


Nous nous sommes également posé la question du type de contenus éducatifs enseignés. Il apparaît qu'en primaire à partir de la 3^e année, lorsque de l'éducation numérique est réalisée, l'accent est tout particulièrement mis sur la maîtrise technique du matériel et des logiciels (découverte de l'outil dans 69% des cas, apprentissage des principaux logiciels dans 47% des cas)

⁵⁵ Code de l'enseignement fondamental et secondaire, art. 1.4.1-2.

Le numérique à l'école
Volets 1 et 2 - équipement numérique et éducation au numérique

et ce, notamment par le biais de jeux éducatifs (47% des cas). L'apprentissage à faire des recherches sur internet est enseigné dans 42% des cas, et les enjeux liés à l'esprit critique (24%) et la citoyenneté numérique (4%) sont peu enseignés.



Il a semblé utile d'analyser l'éducation aux pratiques numériques, particulièrement à la question des usages d'internet et de la citoyenneté numérique, comparativement aux pratiques numériques des jeunes. L'enquête #Génération2020 réalisée en 2021 par l'asbl Média Animations en partenariat avec le Conseil supérieur de l'Education aux Médias de la Fédération Wallonie-Bruxelles a permis de comprendre les pratiques numériques des enfants et adolescent-e-s. Cette enquête montre que l'exposition des plus jeunes aux outils numériques et particulièrement à internet et aux réseaux sociaux est précoce. Par rapport à l'éducation actuelle aux médias (laquelle va donc être modifiée par l'entrée en vigueur des référentiels du tronc commun), il semble que ces pratiques numériques puissent précéder l'éducation au numérique, pour certaines d'entre elles.

Le numérique à l'école
Volets 1 et 2 – équipement numérique et éducation au numérique

54% des enfants utilisent des écrans numériques (tablette ou ordinateur) à 5,5 ans⁵⁶. Chez les 6-12 ans, le support numérique est utilisé à 47% pour communiquer avec la famille et les amis, à 47% pour chercher des informations sur internet, et à 32% pour les devoirs scolaires⁵⁷.

En Belgique, 29% des 6-12 ans utilisent régulièrement un ordinateur portable (61% pour les 12-18)⁵⁸. 52% d'entre eux utilisent régulièrement un smartphone (94% pour les 12-18)⁵⁹ et 33% des enfants de 13 ans possèdent déjà leur propre smartphone. Parmi eux, 42% des enfants ont reçu leur smartphone à l'âge de 10 ans ou moins, et 65% à l'âge de 11 ans ou moins⁶⁰. 36% des P1P2 ont accès à un smartphone (ici, on n'entend pas la possession mais l'utilisation), 57% des P3P4 et 80% des P5P6⁶¹. 38% des 12-18 ans utilisent leur smartphone entre 1 à 4 h par jour et 38% plus de quatre heures par jour. En périodes de congés, ce chiffre monte à respectivement 28 et 58%. Chez les 13-18 ans, 87% des jeunes utilisent leur smartphone pour avoir accès à de l'information en ligne ; les réseaux sociaux sont le vecteur de consultation d'information le plus fréquent : pour 62% des jeunes, l'information est recherchée toutes les semaines via les réseaux sociaux (contre 42% pour la télévision ou 31% pour la radio, 28% pour les moteurs de recherche, 21% pour les sites web de médias, 15% pour les médias papier)⁶².

Ainsi, à l'âge de 11 ans, près de neuf enfants sur dix utilisent internet, l'initiation étant réalisée en moyenne entre 5 et 8 ans (France : aux alentours de 7 à 8 ans)⁶³. En Belgique, 25% des enfants de moins de 13 ans ont déjà un profil sur au moins un réseau social ; parmi ceux qui en ont un, le réseau social en question est TikTok dans 60% des cas, Snapchat dans 53% des cas, Instagram dans 45% des cas et Facebook dans 35% des cas⁶⁴. 24% des parents d'enfants de moins de 13 ans qui ont un profil sur les réseaux sociaux ne contrôlent pas l'utilisation qu'en fait l'enfant.

11% des 6-12 ans déclarent avoir déjà subi du cyberharcèlement, et 13% préfèrent ne pas le dire. 16% d'élèves ont déjà reçu une photo à caractère sexuel. Chez les 13-18 ans, 20% ont déjà eu des expériences problématiques en ligne. Parmi eux, 31% ont déjà été menacés en ligne et 24% ont vu des messages désagréables à leur sujet postés publiquement (harcèlement, diffamation)⁶⁵.

Sur base de ces données, voici un tableau de synthèse des pratiques numériques des jeunes. Sauf la fréquentation d'un réseau social, nous avons essayé d'approcher l'âge où la majorité des enfants expérimentent la pratique numérique (50% ou plus).

⁵⁶ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6535295?sommaire=6535307>

⁵⁷ https://media-animation.be/IMG/pdf/20211012_g2020_eam_pdfweb.pdf, p. 25

⁵⁸ https://media-animation.be/IMG/pdf/20211012_g2020_eam_pdfweb.pdf, p. 19

⁵⁹ https://media-animation.be/IMG/pdf/20211012_g2020_eam_pdfweb.pdf, p. 17

⁶⁰ <https://www.camille.be/sites/default/files/2021-01/V4%20-%20Camille%20-%20Caisse%20d%27allocations%20familiales%20-%20Sondage%20Utilisation%20des%20Ecrans%20par%20les%20enfants%20de%20moins%20de%2013%20ans.pdf>

⁶¹ https://media-animation.be/IMG/pdf/20211012_g2020_eam_pdfweb.pdf, p. 18

⁶² https://media-animation.be/IMG/pdf/20211012_g2020_eam_pdfweb.pdf, p. 42

⁶³ <https://www.lesnumeriques.com/vie-du-net/les-enfants-massivement-connectes-decouvrent-internet-des-l-age-de-5-ans-n205355.html>

⁶⁴ <https://www.camille.be/sites/default/files/2021-01/V4%20-%20Camille%20-%20Caisse%20d%27allocations%20familiales%20-%20Sondage%20Utilisation%20des%20Ecrans%20par%20les%20enfants%20de%20moins%20de%2013%20ans.pdf>

⁶⁵ https://media-animation.be/IMG/pdf/20211012_g2020_eam_pdfweb.pdf, p. 50

Pratique numérique	Âge	Année correspondante d'études
Utilisation d'une tablette, d'un écran numérique (54%)	5,5 ans	1 ^{re} primaire
Initiation à internet (50%)	Entre 5 et 8 ans	1 ^{re} à 3 ^e primaire
Utilisation régulière d'un smartphone (57%)	7 – 8 ans (déjà 36% à 5-6 ans)	3 ^e et 4 ^e primaires
Fréquentation d'un réseau social (25%)	12 ans	6 ^e primaire
Recherche d'informations sur internet (47%)	6-12 ans	Années primaires
Exposition au cyberharcèlement (13 à 24%)	6-12 ans	Années primaires
Utilisation régulière d'un ordinateur portable (61%)	12-18 ans	Années secondaires

2. Nouveaux référentiels

Le renforcement de l'éducation aux et par les compétences et contenus numériques fait partie des chantiers issus du Pacte pour un enseignement d'excellence. L'éducation par le numérique vise à utiliser les outils informatiques comme moyens d'enseigner ou faire apprendre ; l'éducation au numérique consiste à apprendre à utiliser l'informatique en tant que telle – dans cette section, nous parlons donc d'éducation au numérique. Par compétences numériques, les partenaires du Pacte (fédérations de pouvoirs organisateurs, organisations syndicales représentant les enseignant.e.s, fédérations d'associations de parents) entendaient l'éducation tant aux aspects sociaux, qu'informationnels et techniques de la société numérique ; par contenus, ils parlaient des produits, représentations, opinions, processus spécifiques à la société numérique⁶⁶. Le Groupe Central du Pacte pour un enseignement d'excellence insiste sur le fait de dépasser les considérations uniquement techniques, pour aborder les sphères sociales et informationnelles du numérique⁶⁷. Il met un accent particulier sur le développement de l'esprit critique, le contrôle des sources, et l'articulation de l'éducation au numérique avec les stratégies d'éducation à la citoyenneté et aux médias⁶⁸. Le choix a en outre été posé de ne pas demander la création d'un cours spécifique au numérique, mais d'enseigner le numérique de façon transversale à la fois au travers de l'éducation par le numérique, et au travers des ateliers dédiés aux techniques et technologies⁶⁹.

En Belgique, l'éducation au numérique va être renforcée au travers de l'entrée en vigueur progressive des référentiels du tronc commun. Ceux-ci sont en cours d'implémentation depuis la rentrée 2020 (pour les maternelles), et cette rentrée 2022-2023, on y a ajouté les 1^{re} et 2^e années primaires. En 2023-2024, les 3^e et 4^e primaires suivront, puis une année supplémentaire sera ajoutée chaque année jusqu'à l'année scolaire 2028.

Les nouveaux référentiels du tronc commun prévoient que le numérique sera abordé à partir de la troisième primaire (donc : entrée en vigueur à la rentrée 2023-2024). Les apprentissages numériques relèvent de savoirs, savoir-faire et compétences à acquérir, et sont de différents ordres :

⁶⁶ Avis numéro 3, p. 90.

⁶⁷ Ibid., p. 89

⁶⁸ Ibid., p.91.

⁶⁹ Ibid., pp. 51-52.

Le numérique à l'école
Volets 1 et 2 – équipement numérique et éducation au numérique

Informations et données

- Faire des recherches et naviguer sur internet : 3^e, 4^e primaire essentiellement
- Evaluer la fiabilité d'une source : 2^e secondaire essentiellement
- Organiser des données sur un espace de stockage : 1^{re} secondaire essentiellement

Communication et collaboration

- Utiliser un outil de communication numérique : 5^e primaire et 1^{re} secondaire
- Partager du contenu numérique en ligne avec d'autres : 3^e secondaire
- Utiliser des outils de collaboration en ligne : 3^e secondaire essentiellement, 5^e primaire
- Respecter droits de propriété, droits à l'image et à la voix : 3^e secondaire essentiellement

Création de contenus

- Utiliser un outil de création de contenu : 5^e primaire à 1^{re} secondaire
- Traitement de texte et mise en page : 3^e, 4^e primaire, 1^{re} secondaire
- Powerpoint : 6^e primaire
- Excel : 2^e secondaire
- Programmation : de la 5^e primaire à la 2^e secondaire
- Traiter une image et respecter le droit à l'image : 3^e, 4^e primaire (5^e primaire pour vidéos)
- Culture numérique : 2^e et 3^e secondaire
- Regard critique sur l'intelligence artificielle : 3^e secondaire

Sécurité

- Comprendre le cyberharcèlement, cyberdépendance, cybermanipulation : 6^e primaire, 1^{re} secondaire
- Sécurité des mots de passe, protection des données : 6^e primaire
- Protection de l'anonymat et de la confidentialité : 1^{re} secondaire

En mettant en vis-à-vis ces référentiels avec les pratiques numériques actuelles des jeunes, un léger décalage pourrait être constaté entre certaines pratiques et l'initiation prévue en classe. Il s'agira de le vérifier : pour plusieurs aspects, les résultats de l'enquête #Génération2020 ne sont pas présentés par âge mais par catégorie d'âges (6-12 et 12-18). Des tendances semblent cependant se dégager. La plupart des jeunes s'initieraient ainsi à internet à la maison avant de l'être à l'école, et les enjeux de sécurité (cyberharcèlement, protection des données, protection de l'anonymat) sont abordés en fin de primaire alors que les pratiques numériques des jeunes les exposeraient à ces risques avant cela. L'enjeu du respect du droit à l'image et à la voix arrive lui aussi tardivement (3^e secondaire) quand les réseaux sociaux et le développement des intelligences artificielles engendrent des pratiques numériques plus précoces.

La Ligue des familles propose d'affiner les enseignements de l'enquête #Génération2020, en produisant des résultats année par année (à quel âge en moyenne les jeunes de FWB s'initient à quelles pratiques numériques), afin d'éclairer et le cas échéant adapter les rythmes prévus dans les référentiels.

Le numérique à l'école
Volets 1 et 2 - équipement numérique et éducation au numérique

Pratique numérique	Année correspondante d'études	Année de début de l'initiation, dans les référentiels
Utilisation d'une tablette, d'un écran numérique (54%)	1 ^{re} primaire	3 ^e primaire
Initiation à internet (50%)	1 ^{re} à 3 ^e primaire	3 ^e primaire
Utilisation régulière d'un smartphone (57%)	3 ^e et 4 ^e primaires	-
Fréquentation d'un réseau social (25%)	6 ^e primaire	-
Recherche d'informations sur internet (47%)	Années primaires	3 ^e primaire, 4 ^e primaire
Utilisation régulière d'un ordinateur portable (61%)	Années secondaires	Années secondaires
Exposition au cyberharcèlement (13 à 24%)	Années primaires	6 ^e primaire

Certaines pratiques numériques, par ailleurs, sont absentes des référentiels. C'est particulièrement le cas de l'usage des réseaux sociaux et des enjeux éthiques qui se posent derrière eux. On peut également penser à la question de la citoyenneté numérique, qui pourrait avoir une place dans le cadre de l'enseignement secondaire.

Les agents conversationnels, une révolution scolaire ?

L'actualité numérique 2022-2023 a été rythmée par l'apparition des agents conversationnels, ChatGPT étant l'outil le plus connu. Ces intelligences artificielles spécialisées dans le dialogue utilisent des techniques d'apprentissage supervisé et d'apprentissage par renforcement. Ils ont été particulièrement mis en lumière à la fois parce qu'ils semblaient capables de répondre, si correctement formulées, à des questions d'examen de niveau universitaire, et par les biais qu'ils généraient et les erreurs qu'ils pouvaient produire. L'arrivée de ChatGPT peut susciter des questions légitimes dans les écoles. Les élèves utilisant un agent conversationnel pour réaliser des travaux à la maison : est-ce de la triche ? Les agents conversationnels génèrent-ils du risque de plagiat ? Comment évaluer des élèves ayant accès à cette technologie pour l'instant en libre accès ? ChatGPT générant des faux textes et pouvant produire des informations erronées, comment s'en protéger en ce compris dans le monde de l'école ? Comment renforcer l'éducation à l'esprit critique en tenant compte de cette technologie ?

Dans le même temps, ces agents conversationnels, correctement utilisés, peuvent devenir de réels alliés en ce compris pour l'éducation, et en ce compris lors de la rédaction de travaux ou lors de l'évaluation. Et ils ouvrent de nouveaux champs d'éducation au numérique, puisque la rédaction de « prompts » (les requêtes formulées dans l'agent communicationnel pour lui permettre ensuite de créer du contenu) devient une compétence spécifique qui doit pouvoir être assimilée tant par les équipes enseignantes que par les élèves, sans risquer de réaccentuer les inégalités.

Sans prétendre à une expertise particulière en la matière, la Ligue des familles estime salutaire que le monde scolaire se saisisse de ces questions et assimile cette nouvelle technologie comme elle a assimilé les autres : en intégrant à ses référentiels une éducation tant à l'utilisation technique de l'outil, qu'aux risques qu'il génère, et aux enjeux éthiques, de sécurité et d'esprit critique qu'il soulève.

3. Formations initiale et continue des enseignant·e·s

La **formation initiale** des enseignant·e·s au numérique a été réformée en 2019, puis 2021⁷⁰. Tous les enseignants doivent ainsi notamment acquérir la maîtrise de l'intégration des technologies numériques dans leurs pratiques pédagogiques⁷¹. Les enseignant·e·s de la section 3, qui enseignent de la cinquième primaire à la troisième secondaire, reçoivent pour certains une formation disciplinaire au numérique. Il s'agit des étudiant·e·s qui choisissent la discipline « Mathématiques et formation numérique » et ceux et celles qui s'inscrivent en « Formation manuelle, technique et technologique »⁷². 30 crédits sont réservés au numérique dans la formation⁷³. L'éducation aux médias, elle, est transversale⁷⁴.

⁷⁰ Décret du 7 février 2019 définissant la formation initiale des enseignants

⁷¹ Ibid., art. 5, §1^{er}, 3^o, f)

⁷² Ibid., art. 12, 8^o et 14^o

⁷³ Ibid., art. 20, §2, 8^o et 14^o.

⁷⁴ Art. 19

Un décret voté en 2021 a réformé la **formation continue** des enseignant-e-s, notamment au numérique⁷⁵. Il entend poursuivre la maîtrise de l'intégration de ces technologies dans les pratiques pédagogiques⁷⁶. Tous les six ans, le gouvernement fixe les besoins institutionnels en matière de formation professionnelle continue ; en intégrant une attention au défi des nouvelles technologies et du numérique⁷⁷. Après une procédure de gouvernance de la définition des offres de formation aboutissant à l'adoption d'un arrêté par le gouvernement fixant les orientations et thèmes prioritaires de formations continues pour le niveau interréseaux⁷⁸, l'Institut de la Formation professionnelle continue et les fédérations de pouvoirs organisateurs élaborent chacun pour ce qui le concerne un programme général de formations pour une période de six ans⁷⁹, puis chaque année un programme annuel⁸⁰. Par dérogation, pour l'année 2022-2023, les besoins de formation continue se sont faits sur un an et se sont axés prioritairement sur l'utilisation du numérique dans l'enseignement⁸¹.

Les **besoins institutionnels en matière de formation professionnelle continue** ont été fixés par le gouvernement en septembre 2022⁸². Y ont été spécifiquement identifiés, entre autres, la mise en œuvre des nouveaux référentiels du tronc commun et parmi eux, le référentiel de formation manuelle technique, technologique et numérique ; et l'utilisation d'outils numériques adaptés dans le cadre de l'école inclusive. **Les orientations et thèmes prioritaires de la formation professionnelle continue** ont eux aussi été fixés pour une durée de six ans (années scolaires 2023-2024 à 2029-2030) en septembre 2022⁸³. Une des orientations prioritaires se centre sur la contribution au développement de la transition numérique dans l'enseignement ; les thèmes prioritaires de formation liées à cette compétence sont les compétences numériques professionnelles, pédagogiques, des élèves, et spécifiques hors enseignant.

Il est à noter que l'orientation prioritaire de formation « *Contribuer au développement de la transition numérique dans l'enseignement* » ne prévoit pas de thème lié à la sensibilisation des équipes éducatives aux inégalités numériques parmi les familles, ni de dispositif de formation à la citoyenneté numérique, à l'espace public numérique (réseaux sociaux) ou aux logiciels libres. Les orientations et thèmes prioritaires à destination des centres PMS ne prévoient pas non plus de sensibilisation aux inégalités numériques vécues dans les familles⁸⁴.

⁷⁵ Décret du 17 juin 2021 portant le Livre 6 du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et portant le titre relatif à la formation professionnelle continue des membres de l'équipe éducative des écoles et des membres du personnel de l'équipe pluridisciplinaire des Centres PMS

⁷⁶ Code de l'enseignement fondamental et secondaire, art. 6.1.2-2, §2, 3^e, f)

⁷⁷ Ibid., art. 5.1.5-4.

⁷⁸ Ibid., art. 6.1.5-5. à 6.1.5.-8.

⁷⁹ Ibid., art. 6.1.5-9.

⁸⁰ Ibid., art. 6.1.5-10.

⁸¹ Décret du 17 juin 2021 portant le Livre 6 du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et portant le titre relatif à la formation professionnelle continue des membres de l'équipe éducative des écoles et des membres du personnel de l'équipe pluridisciplinaire des Centres PMS, art. 88, §2

Arrêté du Gouvernement de la Communauté du 17 février 2022 fixant les orientations et thèmes prioritaires de la formation professionnelle continue relatifs à l'utilisation du numérique dans l'enseignement des membres de l'équipe éducative des écoles et des membres du personnel de l'équipe pluridisciplinaires des centres psycho-médico-sociaux, pour le niveau interréseaux, pour l'année scolaire 2022-2023

⁸² Arrêté du Gouvernement de la Communauté française du 15 septembre 2022 fixant les besoins institutionnels en matière de formation professionnelle continue en exécution de l'article 6.1.5-4 du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire

⁸³ Arrêté du Gouvernement de la Communauté du 15 septembre 2022 fixant les orientations et thèmes prioritaires de la formation professionnelle continue des membres de l'équipe éducative des écoles et des membres du personnel de l'équipe pluridisciplinaires des centres psycho-médico-sociaux pour la période entre les années scolaires 2023-2024 et 2029-2030

⁸⁴ Ibid., art. 2.

4. Recommandations

Les référentiels du tronc commun actuel permettent particulièrement l'acquisition par les jeunes de savoirs, savoir-faire et compétences de base, voire parfois poussés (programmation logicielle). Une évolution bienvenue face à la situation actuelle.

La Ligue des familles propose quelques évolutions, qui permettent de mieux articuler pratiques numériques des jeunes et enseignement donné en classe, ainsi que de renforcer les enjeux éthiques qui y sont liés. Concrètement :

- Affiner les connaissances de l'âge à partir duquel les enfants sont initié·e·s aux pratiques numériques et exposé·e·s à leurs enjeux, afin d'adapter les référentiels aux pratiques numériques des jeunes, particulièrement en ce qui concerne les usages d'internet, l'habituatation à et la fréquentation des réseaux sociaux, le moment à partir duquel les enfants commencent à partager leurs données personnelles sur internet, les expositions précoces aux cyberviolences. Ces référentiels ne doivent pas évoluer à la seule aune de l'exposition des jeunes aux pratiques numériques, mais doivent aussi continuer à être construits en fonction des rythmes et du développement des enfants.
- Intégrer dans les référentiels du tronc commun un champ relatif à l'usage des réseaux sociaux, à la citoyenneté numérique, aux agents conversationnels
- Examiner l'intérêt d'une formation spécifique à l'usage des téléphones mobiles dans le cadre scolaire, comprenant un aspect maîtrise de l'outil, et un aspect enjeux de vie privée.
- Intégrer ces enjeux dans la formation initiale et continue des enseignant·e·s, et y ajouter une sensibilisation relative aux inégalités numériques vécues par les familles qui soit également prévue dans les formations continues à destination des centres PMS.

F. Principales propositions

1. Affecter le budget « Stratégie numérique » à la fourniture gratuite d'ordinateurs aux élèves de première secondaire

Selon notre proposition, chaque année, tou-te-s les élèves de première secondaire qui suivent un enseignement nécessitant la possession individuelle d'un ordinateur doivent pouvoir recevoir, s'ils en font la demande, un ordinateur en prêt⁸⁵. La provision budgétaire actuelle de 15 millions d'euros étant très peu exploitée (aux alentours de 5 à 7%), la plus grande part du budget nécessaire à cette politique est déjà disponible. En cas d'insuffisance des budgets, les établissements relevant des indices socioéconomiques les plus faibles seraient prioritaires.

Dès lors et pour que l'opération soit budgétairement réalisable, la Fédération Wallonie-Bruxelles doit pouvoir organiser une centrale d'achats unique ou, alternativement, dégager les moyens budgétaires supplémentaires nécessaires à cette politique. L'estimation donnée ci-dessous part de l'hypothèse maximaliste où chaque établissement organiserait une stratégie 1:1 et où aucun-e élève ne déciderait de l'achat propre de son ordinateur. Ce budget maximal serait réduit à partir de la 6^e année, puisqu'une partie du matériel prêté pourrait être reconditionné, mis à jour et remis en prêt à de nouvelles générations d'élèves.

Dès lors, interdire à partir de 2029-2030 toute forme de frais facultatifs et dans cette optique, abroger l'article 1.7.2-2, §3bis du Code de l'enseignement fondamental et secondaire.

Nombre d'élèves en première secondaire	Cout annuel FWB (hypothèse : 350 euros/ordinateur)	Budget annuel maximal supplémentaire sans centrale d'achat commune permettant une réduction du prix marginal
55 279	19,3 M €	4,3 M €

Précisons que le fait d'assurer la disponibilité d'un matériel pour les moments d'apprentissage ayant recours au numérique n'entraîne pas, dans le chef de la Ligue des familles, une pression à numériser l'ensemble de l'éducation. L'impact de la numérisation des apprentissages sur ceux-ci dépend du contexte. L'enjeu est par contre que lorsqu'une éducation au numérique se révèle utile ou nécessaire, tou-te-s les élèves soient sur un pied d'égalité et que le cout ne soit pas à charge des familles.

⁸⁵ Nous proposons cette fourniture à partir de la 1^{re} secondaire parce qu'il est constaté dans notre enquête que c'est à partir de ce moment là que la nécessité de l'usage d'un ordinateur dans le cadre scolaire devient massive. 81,8% des élèves de 1^{re} et 2^e secondaire ont besoin d'un ordinateur dans le cadre scolaire. En 5^e et 6^e primaire, ils et elles sont 58,9% : du matériel davantage collectif semble donc plus adapté.

2. Dans l'attente de la gratuité du matériel informatique, plafonner à 200 euros par famille le cout du matériel informatique à charge des parents et renforcer le caractère volontaire de l'achat

Dans l'attente de la gratuité du matériel informatique, les élèves qui ne sont pas encore dans une promotion bénéficiant d'ordinateurs fournis gratuitement doivent pouvoir, s'ils et elles le souhaitent, bénéficier de la stratégie numérique actuelle. Pour rappel, celle-ci n'a permis que d'équiper 3,4% des familles sur les deux dernières années scolaires : le taux d'utilisation des budgets actuels et la tendance baissière à leur activation montrent que cela est budgétairement réaliste. La Ligue des familles propose de réduire le plafond maximal du matériel le moins cher que l'établissement peut proposer de 500 à 350 euros. Ceci, combiné aux 150 euros d'aide de la Fédération Wallonie-Bruxelles, permettrait que les familles à qui l'école demande de s'équiper en matériel informatique ne doivent pas payer plus de 200 euros par enfant, un prix qui est déjà très élevé.

S'inscrire dans la stratégie numérique implémentée via l'arrêté de gouvernement de pouvoirs spéciaux 42 doit être une condition pour que les écoles puissent proposer l'achat de matériel informatique. La formulation de l'article 1.7.2-2, §3bis du Code de l'enseignement fondamental et secondaire doit être clarifiée et renforcée, de la façon suivante :

Dans l'enseignement secondaire, ordinaire et spécialisé, sont considérés comme des frais scolaires les frais engagés sur base volontaire par l'élève majeur, par les parents ou la personne investie de l'autorité parentale pour l'élève mineur, liés à l'achat ou à la location, d'un matériel informatique proposé ou recommandé et personnel à l'élève. Ce matériel informatique ne peut être proposé ou recommandé qu'à condition que ces frais soient engagés dans le cadre et les conditions fixés par la Communauté française en vue du développement de la stratégie numérique à l'école.

Il ne peut être imposé à l'élève majeur, aux parents ou à la personne investie de l'autorité parentale pour l'élève mineur de s'équiper en matériel informatique dans le cadre scolaire.

Nous verrons dans le dernier volet de cette étude, consacré à la communication numérique, qu'il est par ailleurs important de renforcer l'application du RGPD et de garantir que le matériel informatique fourni ou subsidié respecte pleinement le cadre européen de protection des données.

3. Clarifier dans quelles situations et à quelles conditions l'usage de matériel informatique est rendu nécessaire aux apprentissages

Equiper chaque école, particulièrement primaire, de matériel informatique à hauteur de 15% minimum de sa population à l'horizon 2026, et assurer la connexion internet de chaque

établissement, sur base du cadastre INCOR 2022, du projet Ecole Numérique 2022 pour la Wallonie, et des projets Branche ton école d'IRISnet et de Paradigm pour la Région bruxelloise.

Actualiser la circulaire régulant les travaux à domicile, en précisant les conditions matérielles dans lesquelles du travail de recherche informatique peut être demandé aux élèves. L'école peut demander un travail personnel nécessitant le recours à du matériel informatique si elle garantit que ce travail est réalisable à l'aide des outils mis à disposition par l'école. Concrètement, elle doit pouvoir satisfaire aux conditions suivantes :

- Elle est pourvue de salles informatiques avec des critères minimaux en termes d'heures d'ouverture (et si après la fin de la journée scolaire, accessible sans frais), de quantité de matériel à jour et de qualité, et de qualité de la connexion internet
- Elle met à disposition des élèves suffisamment d'ordinateurs individuels accessibles en prêt gratuit, le cas échéant moyennant caution. Un stock suffisant (ordinateurs fixes en salles informatiques + ordinateurs portables disponibles en prêt) pourrait correspondre à 10% de la population scolaire actuellement, 15% à l'horizon 2026. Ces objectifs pourront être affinés au moment de la publication du cadastre INCOR22, prévue à l'automne 2023.

Amender la stratégie numérique de manière à préciser que **lorsque du matériel informatique est nécessaire aux apprentissages, l'école le met à disposition des élèves, de sorte que tous les élèves y aient accès**. L'article 1.7.2-2, §3bis du Code de l'enseignement fondamental et secondaire est ainsi complété par l'alinéa suivant :

Les équipements numériques nécessaires à l'apprentissage sont mis à disposition par les écoles, sans contribution financière de l'élève majeur, des parents ou de la personne investie de l'autorité parentale pour l'élève mineur.

4. Assurer l'équipement numérique des élèves en alternance ou en stage

Lorsque l'usage d'un téléphone portable est considéré comme nécessaire en situation d'apprentissage – typiquement, en situation de stage en entreprise –, la Ligue des familles demande que la convention de stage entre l'école et l'entreprise prévoie systématiquement la fourniture d'un numéro professionnel (carte SIM) et permette au jeune qui en fait la demande le prêt gratuit – moyennant caution – d'un téléphone portable. La Fédération Wallonie-Bruxelles et les écoles doivent pouvoir garantir l'effectivité de cette règle.

5. Assurer des aménagements raisonnables numériques sans cout à charge des parents

Plus encore que pour le reste de la population, l'acquisition de matériel informatique adapté est une nécessité pour les enfants en situation de handicap ou présentant des troubles de l'apprentissages. La Ligue des familles et APEDA recommandent :

- **L'achat par les écoles sans frais à charge des parents du matériel informatique nécessaire** à la mise en place d'aménagements raisonnables passant par la numérisation des apprentissages. Le financement des écoles à ce sujet doit pouvoir être assuré.
- **La révision de la liste des logiciels autorisés** pour les épreuves externes certificatives dans les circulaires 8859 et 8860 de sorte que tous les logiciels utilisés pour l'apprentissage et les évaluations internes sommatives puissent être autorisés pour les épreuves externes certificatives.
- **Le droit pour chaque élève ayant des besoins spécifiques de recevoir gratuitement une licence du logiciel d'aide à la lecture et à l'écriture** de son choix, renouvelable annuellement, et une concertation avec les associations de terrain et les pôles territoriaux en vue d'**élargir la palette des logiciels finançables** par la FWB. A terme, tout logiciel utile ou nécessaire pour permettre l'inclusion d'un-e enfant ayant des besoins spécifiques au sein de notre système d'enseignement devrait pouvoir être financé par la FWB
- Dans le cadre de la mise en œuvre de la gratuité des fournitures scolaires, laquelle doit pouvoir être prolongée aux 3^e et 4^e primaires dès la rentrée 2024-2025, le passage dès à présent à un achat collectif des manuels scolaires par les écoles, et la **fourniture gratuite de manuels adaptés en version numérique aux élèves qui en ont l'utilité**.

6. Adapter les référentiels du tronc commun relatifs à l'éducation par et au numérique aux réalités numériques des jeunes et aux pratiques numériques qui affectent le monde de l'éducation

Affiner les connaissances de l'âge à partir duquel les enfants sont initié-es aux pratiques numériques et exposés à leurs enjeux, **afin d'adapter les référentiels aux pratiques numériques des jeunes**, particulièrement en ce qui concerne l'âge auxquels commencent les usages d'internet, l'habituation à et la fréquentation des réseaux sociaux, le moment à partir duquel les enfants commencent à partager leurs données personnelles sur internet, les expositions précoces aux cyberviolences. Ces référentiels doivent parallèlement être pensés en fonction des rythmes et du développement des enfants.

Intégrer dans les référentiels du tronc commun des champs relatif à l'usage des réseaux sociaux, à la citoyenneté numérique, aux agents conversationnels. Examiner l'intérêt d'une formation spécifique à l'usage des téléphones mobiles dans le cadre scolaire, comprenant un aspect maîtrise de l'outil, et un aspect enjeux de vie privée.

7. Intégrer les enjeux liés aux réalités numériques actuelles et aux inégalités numériques dans la formation initiale et continue des équipes éducatives

Intégrer les enjeux de **l'usage des réseaux sociaux, de la citoyenneté numérique, de l'usage des téléphones portables et de l'internet mobile dans le cadre scolaire, des agents conversationnels** dans la formation initiale et continue des enseignants. Mettre en place un module « besoins spécifiques et aménagements raisonnables numériques » dans la formation continue, permettant la sensibilisation des équipes éducatives sur ces questions.

Intégrer à la formation initiale et continue des équipes éducatives et des centres PMS une **sensibilisation relative aux inégalités numériques subies par les familles.**

Aout 2023

Merlin Gevers

m.gevers@liguedesfamilles.be

