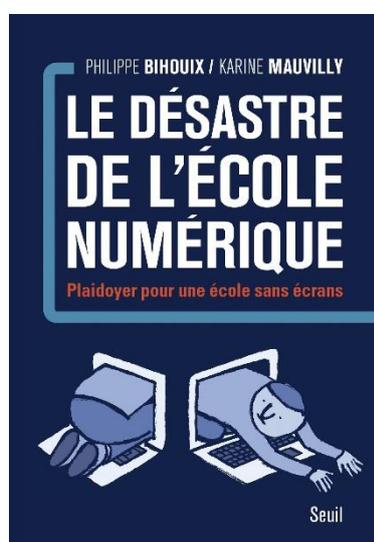

LE DESASTRE DE L'ÉCOLE NUMÉRIQUE. PLAIDOYER POUR UNE ÉCOLE SANS ÉCRAN

Bihouix, P., & Mauvilly, K. (2016). Paris : Le Seuil.

Sofia Kudinova, Candice Menegon, Emma Ibadioune, Claire Charpentier



LES AUTEURS

Philippe Bihouix, ingénieur-conseil centralien de formation, a pendant 10 ans travaillé dans des secteurs variés tels que le bâtiment et l'industrie. Spécialiste des ressources minières, il s'intéresse à la question énergétique. Après son premier livre «L'âge des Low tech : vers une civilisation techniquement soutenable», Philippe Bihouix, père de deux enfants, a décidé de co-écrire son deuxième ouvrage «Le désastre de l'école numérique», dans le but d'impulser un véritable débat autour de la question du numérique à l'école.

Karine Mauvilly, ex-professeure d'histoire au collège, a également été journaliste. Après l'arrivée du «tout-numérique» à l'école, elle a décidé de démissionner. Mère de trois enfants, elle a co-écrit «le désastre de l'école numérique» avec Philippe Bihouix, dans l'objectif de susciter une prise de conscience quant à la dangerosité du numérique à l'école.

PRESENTATION GÉNÉRALE DE L'OUVRAGE

En préambule, Philippe Bihouix et Karine Mauvilly retracent l'histoire des différents plans numériques mis en œuvre au cours de la 5^{ème} République, le dernier en date étant celui de François Hollande.

Ils en sont conscients : il est aujourd'hui très compliqué de ne pas **«suivre le progrès»**. Pourtant, à travers «Le désastre de l'école numérique», les deux auteurs ont décidé de s'attaquer à ce qu'ils appellent le **«tout-numérique»** à l'école. Dans ce plaidoyer cinglant, les auteurs démontrent que, loin de réduire les inégalités à l'école, le numérique pourrait engendrer des **conséquences sociétales délétères**. Ils structurent leur ouvrage autour d'une idée principale : le numérique à l'école est pensé en dehors de tout projet. Au fil des

pages, Philippe Bihoux et Karine Mauvilly dé-construisent les idées préconçues sur la **numérisation grandissante** dans l'enseignement. Point par point, ils expliquent à travers interviews, enquêtes et exemples, les dérives d'une sur-présence du numérique auprès des enfants.

Ce livre s'adresse aux parents, mais vise également à interpeller les politiques en suscitant un débat et en «jetant un pavé dans la mare» (Karine Mauvilly).

«Avec l'école numérique, nous allons élever nos enfants "hors-sol", comme des tomates» (Philippe Bihoux).

«Le désastre de l'école numérique» est un ouvrage solidement argumenté qui invite le lecteur à remettre en question un certain nombre d'idées reçues.

FAUSSES EVIDENCES SUR LE NUMERIQUE

DES CHOIX PEDAGOGIQUES IRRATIONNELS

LE NUMERIQUE PERMET DE MIEUX APPRENDRE

Philippe Bihoux et Karine Mauvilly partent d'un constat général accepté par tous : le numérique est perçu comme un outil résolvant tous les maux de l'école. Installer des ordinateurs permettrait aux élèves d'être plus concentrés, de bénéficier de plus amples ressources à leur disposition et donc de mieux apprendre.

Les deux auteurs proposent un tout autre discours : le numérique ne rend pas les élèves plus performants. S'appuyant sur l'enquête PISA réalisée sous l'égide de l'OCDE, ils dénoncent au cours d'un argumentaire édifiant les contre-performances du numérique au sein des établissements scolaires. *«En moyenne, au cours des dix dernières années, les pays qui ont consenti d'importants investissements dans les technologies de l'information et de la communication dans le domaine de l'éducation n'ont enregistré aucune amélioration notable des résultats de leurs élèves en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences»*, rapporte la conclusion de l'enquête. Malgré ces constats navrants, l'OCDE continue à préconiser l'installation massive du numérique, reprochant aux enseignants une mauvaise pédagogie et un environnement jugé inadapté. Jamais le numérique n'est remis en question.

«Le numérique vient se poser comme une utopie révolutionnaire qui viendrait résoudre tous les problèmes à l'école», déplorent les auteurs.

Comment peut-on affirmer que le numérique permet de mieux apprendre alors que les facteurs conditionnant la réussite ou l'échec des élèves sont multiples ? C'est la question qui revient constamment dans l'ouvrage de Philippe Bihoux et Karine Mauvilly.

LE NUMERIQUE MOTIVE LES ELEVES

Avec les jeux interactifs, les documents numériques ludiques, l'école offre enfin la possibilité aux élèves d'être au cœur d'un apprentissage actif. C'est ce discours valorisant sur l'école numérique que Philippe Bihoux et Karine Mauvilly tentent de déconstruire.

Qu'est-ce qu'un apprentissage actif ?

Les professeurs de psychologie Franck Amadieu et André Tricot, cités dans l'ouvrage, expliquent qu'un apprentissage actif ne se résume pas à une action de surface, mais consiste en une véritable production de contenu à partir d'une information.

De nombreuses études, relatées par Philippe Bihoux et Karine Mauvilly, montrent que la dimension interactive du numérique - mettre une vidéo en pause, revenir en arrière etc. - ne contribue pas à un apprentissage en profondeur. Certes, la vidéo motive les élèves, mais les auteurs soulignent la confusion couramment entretenue entre motivation et efficacité pédagogique.

ACCES A DES RESSOURCES TOUJOURS PLUS RICHES.

L'insuffisance des ressources documentaires à l'école constitue un faux problème. Les auteurs affirment que le **«numérique s'offre comme la réponse à un besoin inexistant»**. Toutes les informations dont les élèves ont besoin sont à leur disposition. L'usage d'internet produit un phénomène de sérendipité : en cherchant sur le web, l'enfant se noie sous une masse de données. Internet présente des risques : le jeune usager peut tomber sur des contenus potentiellement traumatisants (sites complotistes, propos haineux etc.) De plus, la technologie allège l'effort intellectuel.

LE NUMERIQUE FAVORISE L'EGALITE DES CHANCES.

Les auteurs précisent qu'à **«niveau d'accès identiques, tous les élèves n'ont pas les connaissances et les compétences leur permettant de tirer profit des ressources à leur disposition»**. Les élèves ne réagissent pas de la même manière devant un dispositif numérique. Alors que certains vont maîtriser la tablette numérique rapidement, d'autres auront besoin de plus de temps.

«Eduquer au numérique, ce n'est pas éduquer avec le numérique» soulignent Philippe Bihoux, et Karine Mauvilly.

DES CONSEQUENCES SUR LA SANTE PHYSIQUE ET PSYCHIQUE

LES OUTILS NUMERIQUES N'ENGENDRENT AUCUN IMPACT SANITAIRE

D'après des études scientifiques, passer peu de temps à l'extérieur accroît le risque de devenir myope. La lumière bleue diffusée par les écrans altère notre sommeil et provoque des effets néfastes sur la santé : maux de tête et fatigue. Enfin, les enfants sont plus sensibles que leurs aînés à la lumière bleue.

Les fréquences émises par les appareils numériques sont susceptibles de produire les mêmes effets. Les auteurs parlent d'électrosensibilité. Les fréquences pourraient être la cause de leucémies, de maladies neurodégénératives et de certains cancers.

Philippe Bihoux et Karine Mauvilly précisent que nous n'avons que 15 années de recul concernant l'impact des ondes invisibles sur la santé. Cette durée est insuffisante pour mesurer les risques sanitaires qui pourraient être dévastateurs.

LES OUTILS NUMERIQUES FAVORISENT LA CREATIVITE, LA CONFIANCE EN SOI ET L'AUTONOMIE

S'inspirant d'une étude réalisée par Public Health England (Agence du ministère de la santé au Royaume-Unis), Philippe Bihoux et Karine Mauvilly démontrent que le temps d'exposition aux écrans constitue un facteur de stress et de dépression. En effet, l'accès quotidien à certains contenus favorise les affects négatifs tels que la jalousie ou l'anxiété. L'enfant se retrouve alors dans un cercle vicieux qui le rend malheureux.

LES OUTILS NUMERIQUES CONDUISENT A DES PRATIQUES EXCESSIVES, JAMAIS A DES ADDICTIONS

Le temps passé sur les écrans pour le loisir est considérable. Si le niveau d'équipement scolaire augmente, les enfants bénéficieront-ils encore de moments à l'abri des écrans ? Dans un rapport de 2013, l'éducation nationale préconise de limiter les usages du numérique à 1 heure par jour maximum pour les 3 à 6 ans, 2 heures maximum pour les 6-9 ans et à 3 heures par jour pour les enfants de 9 à 12 ans. Philippe Bihoux et Karine Mauvilly soulignent ce paradoxe : les enfants doivent regarder le moins possible les écrans, mais l'éducation nationale préconise toujours plus d'écrans à l'école. D'ailleurs, selon l'institution scolaire, c'est à l'enfant de s'autoréguler face aux écrans, ce que déplorent les deux co-auteurs du livre.

LE NUMERIQUE A L'ECOLE, UNE TRAHISON SOCIALE ET FINANCIERE ?

L'ECOLE GRATUITE, LIBRE ET INDEPENDANTE GRACE A MICROSOFT

En novembre 2015 Najat Vallaud-Belkacem signe un partenariat avec Microsoft France. Cet accord, peu médiatisé, engage l'état à investir 13 millions d'euros dans l'achat de matériels auprès de la société Microsoft pour « la réussite du plan numérique à l'école ».

Karine Mauvilly et Philippe Bihoux critiquent cet accord. Selon eux, ce discours d'entreprise est qualifié de « bla-bla commercial » : avec les produits Microsoft, les enfants voient le monde en couleur, plus besoin de ces vieux tableaux noirs. Ce partenariat entre une multinationale leader sur son marché et l'état Français suscite des interrogations. Pour l'association l'April (association pour la promotion et la recherche en informatique libre), ce partenariat constitue **une mise sous tutelle de l'école**. En effet, si les enfants

utilisent des logiciels ou licences Microsoft à l'école, ils sont également obligés de le faire à la maison.

Les auteurs affirment que les politiques relatives au numérique à l'école sont fortement influencées par les lobbies industriels. N'étant pas informés des risques encourus, les parents et les enseignants n'ont d'autres choix que d'accepter.

LE NUMERIQUE, FACTEUR D'ECONOMIES

Le numérique fait peur : il contribuerait à détruire des emplois. Cette réputation est loin d'être usurpée : les outils que nous utilisons en France ne sont ni fabriqués, ni assemblés dans notre pays.

De plus, le numérique a un prix : aux dépenses liées à la formation des personnels (afin que ces derniers apprennent à manier les outils), s'ajoutent l'achat de matériel et de logiciels, les travaux d'installation, la consommation d'électricité etc.

Contrairement aux tableaux noirs, le numérique n'échappe pas à la règle de l'obsolescence programmée. Le renouvellement des équipements, des versions et des licences représente un investissement conséquent. Ce coût a des répercussions sur les budgets scolaires. A titre d'exemple, peu de moyens sont alloués à l'achat de livres.

AVIS ET MISE EN PERSPECTIVE

A travers « Le désastre de l'école numérique », Philippe Bihouix et Karine Mauvilly, déconstruisent point par point les idées préconçues sur le numérique. Ce plaidoyer suscite le débat et parfois même la polémique. Très agréable à lire, cet ouvrage a provoqué une prise de conscience : le numérique ne saurait constituer la panacée, surtout s'il n'est pas pensé dans le cadre d'un projet cohérent et abouti.