
LES ENFANTS MONSTRUEUX DU NUMÉRIQUE

À propos d'éducation immatérielle et de délires matérialistes

Par Ferdinand Cazalis, pour *Article XI*
29 novembre 2012

Ils ont 3, 4 ou 10 ans et regardent le monde au travers d'un Ipad, doudou glacé qui fleure bon la « modernité ». Pour l'industrie technologique, l'enfance se pense à l'ombre des machines, innovations qualifiées de nécessaires par la bien-pensance scientifique et introduites sans recul sur le marché des marmots. Retour sur l'apparition du numérique dans l'aire du jeu et de l'apprentissage.

« Parce que notre monde vit une mutation de nature comparable à ce qui s'est passé avec l'imprimerie, parce que toute la société, les sciences, la vie quotidienne et économique sont aujourd'hui conditionnées par ces bouleversements, l'École doit aujourd'hui pleinement entrer dans l'ère du numérique. »
« Refondons l'école de la République », rapport remis au président de la République le 9 octobre 2011¹

« Mieux vaut laisser son enfant morveux que de lui arracher le nez. »
Montaigne, *Essais*

Nous sommes en 2004. Des hommes se lèvent, mûrs, aux joues granitées. Grattage de nez, sifflements, fée électricité - une nouvelle journée. Se rasent, enfilent leur costume de Grands responsables, cravate en option, douche, café, emails, cellulaire, taxi, pensées fugitives, travail. Ils s'appellent Pierre, Olivier, Jean-Claude ou Laurent. Tous sont présidents ou directeurs d'entreprises du secteur micro-électronique et participent au Groupement professionnel des industries de composants et de systèmes électroniques, le Gixel². Le plus naturellement du monde, ils veulent faire prospérer les quelque 32 000 emplois et 4 milliards de chiffre d'affaires qu'ils représentent en France. Pour cela, et parce qu'ils ne se sentent pas les coudées assez franches, ils écrivent un *Livre bleu*, consistant en une série de recommandations à l'adresse du gouvernement pour développer le marché des circuits imprimés, composants d'interconnexion et autres cartes à puce. Parmi leurs propositions, l'une fit grand bruit, et reste bien connue chez celles et ceux qui s'interrogent sur la portée politique des nouvelles technologies :

« Acceptation par la population: La sécurité est très souvent vécue dans nos sociétés démocratiques

comme une atteinte aux libertés individuelles. Il faut donc faire accepter par la population les technologies utilisées et parmi celles-ci la biométrie, la vidéosurveillance et les contrôles. Plusieurs méthodes devront être développées par les pouvoirs publics et les industriels pour faire accepter la biométrie. Elles devront être accompagnées d'un effort de convivialité par une reconnaissance de la personne et par l'apport de fonctionnalités attrayantes :

- Éducation dès l'école maternelle, les enfants utilisent cette technologie pour rentrer dans l'école, en sortir, déjeuner à la cantine, et les parents ou leurs représentants s'identifieront pour aller chercher les enfants.

- Introduction dans des biens de consommation, de confort ou des jeux: téléphone portable, ordinateur, voiture, domotique, jeux vidéo

- Développer les services « cardless » à la banque, au supermarché, dans les transports, pour l'accès Internet, ...

La même approche ne peut pas être prise pour faire accepter les technologies de surveillance et de contrôle, il faudra probablement recourir à la persuasion et à la réglementation en démontrant l'apport de ces tech-

nologies à la sérénité des populations et en minimisant la gêne occasionnée. Là encore, l'électronique et l'informatique peuvent contribuer largement à cette tâche³. »

Des hommes qui se lèvent donc le matin pour «faire accepter» leurs produits de surveillance *high-tech*, par un dressage organisé des enfants dès le plus jeune âge – si l'on peut parfois imaginer un tel cynisme de la part des industriels, on en voit rarement la trace écrite. Suite aux remous occasionnés par la diffusion de ce texte dans l'espace public⁴, il fut retiré du site du Gixel. En s'autocensurant, Pierre, Olivier, Jean-Claude ou Laurent ont-ils pensé que leur conception de l'enfance manquait de sensibilité ou que leur stratégie de communication avait foiré, nous ne le savons jamais.

En 2012, des femmes se lèvent, modernes, aux joues satinées. Grattage de nez, fredonnements, fée électricité – une journée de septembre. Se maquillent, enfilent leur costume de Grandes responsables, tailleur en option, douche, café, emails, smartphone, taxi, pensées vagabondes, travail. Elles s'appellent Françoise, Loumia, Marie-Louise ou Isabelle. Elles sont présidentes, journalistes ou directrices dans de grands groupes et participent ensemble à un site d'actualité pour les femmes : Terrafemina⁵. Cette plateforme internet a été créée par Véronique, qui participe par ailleurs au Forum des femmes pour l'économie et la société, surnommé le «Davos des femmes», en référence au Forum économique mondial, rendez-vous annuel des décideurs du monde entier pour faire avancer le libéralisme du XXI^e siècle.

Que ce soit avec l'Agence France presse (AFP), ou avec le géant des télécoms Orange, elles ont mis en place un «Observatoire» des tendances, sorte de *benchmarking*⁶ à la française. Une veille stratégique pour ne pas finir dans les placards de l'économie : rester *updated*, c'est vital de nos jours. Parfois, elles partagent un bon repas, servies par une fropée de domestiques dans un bel appartement parisien, et diffusent leurs discussions sous forme de vidéo-clips sur le site Terrafemina (**Voir vidéo en ligne**).

Sur le thème du numérique, on voit par exemple Hélène, directrice exécutive de Mediapart et Nathalie, de Tendances institut, papotant avec d'autres copines de «*l'intelligence féminine*» développée sur internet, et des nouveaux services qui facilitent la vie, comme commander ses surgelés bio en ligne : «*Ça rationalise complètement la productivité en entreprise, on peut faire nos courses, rentrer le soir, elles sont livrées. (...) Les femmes s'approprient cet univers-là, parce que ça nous donne une liberté incroyable et puis surtout ça nous fait gagner un temps fou.*» Elles sourient, c'est frais, ça sonne comme un renouveau de l'émancipation des femmes, enfin libérées de la corvée des courses par Intermarché.com.

Autre tâche dont les nouvelles technologies peuvent franchir les femmes : l'éducation des enfants. Comprenez que lorsqu'on veut diriger le monde et être maman, la vie n'est pas facile. Les papas refusent toujours de s'en occuper⁷, affairés qu'ils sont à boursicoter ou à jouer à la PSP ; et depuis qu'on répond à ses mails sur son iPhone en même temps qu'on fourre le biberon au micro-ondes, il devient difficile de concilier flexibilité professionnelle et devoirs familiaux. Pour remédier aux affres de la modernité, Orange

et Terrafemina proposent des solutions, qu'ils déroulent dans une enquête réalisée en partenariat avec l'institut de sondages CSA et le Treize Articles Weblab : «Tablette tactile : la nouvelle nounou ?⁸».

Le document de synthèse s'adresse aux «*Super parents*», et leur présente des «*applis pour parents parfaits*» que l'on peut aujourd'hui télécharger sur sa tablette – type Ipad. Le «*Traducteur de pleurs*», par exemple, analyse et identifie les larmes du chérubin, puis donne des conseils pour le faire cesser. D'autres applications permettent à la famille d'être «*virtuellement unie*», en étant «*présents à distance*» : on peut ainsi «*numériser sa vie de famille*», éviter de «*parler à son ex-mari*» grâce à un planning interactif, «*raconter une histoire sans être présent*», découvrir les joies du «*e-câlin*», programmer une image de réveil qui signale à l'enfant qu'il peut sortir du lit, etc. Grâce à ces applications téléchargées sur une tablette tactile moyennant quelques euros, on peut offrir aux petits un «*environnement très dématérialisé*», où le «*doudou n'est plus si doux*» et la «*Barbie n'a plus le goût de plastique*» puisqu'ils s'animent sur écran. Françoise, Loumia, Marie-Louise ou Isabelle de Terrafemina aiment leurs enfants. Elles leur collent un Ipad dans les pattes, pour qu'ils étreignent leur doudou virtuel et s'en vont affronter la jungle du marché, le cœur léger, sûres de n'être importunées par leur lourdaud d'ex-mari que par tablette interposée.

Un enfant en couche-culotte absorbé par un Ipad : Donald Winnicott, pédiatre et psychanalyste mort en 1971, serait sûrement resté dubitatif devant la scène. Dans son livre le plus connu, *Jeu et réalité*, il étudie comment le nourrisson passe par une phase essentielle pour la constitution de sa subjectivité : suite au rapport fusionnel qu'il entretient dès la naissance avec sa mère, le bébé crée un «*espace transitionnel*» en portant son attention sur des «*objets*» (le pouce, le nounours ou le doudou), qui introduisent une distance et un jeu avec l'extérieur, c'est-à-dire avec autre chose que lui-même. Ici se joue donc la fabrique de l'altérité, du fantasme ou encore du sentiment d'indépendance. Que cet espace soit rempli par une machine programmée par Apple et Orange n'inquiète pourtant pas Hélène et Nathalie, ce sont des mères sereines. Comme le dit le document de Terrafemina, leurs enfants sont «*sous contrôle*», ils «*n'auront plus de secrets*» puisque «*Big Brother, c'est vous!*» Leur bébé est «*sous surveillance standard*» ou «*sous surveillance premium*» grâce au «*super baby phone connecté*» qui leur permet de «*conserver l'historique du sommeil de bébé*». Quand leur enfant grandit, elles bénéficient d'un «*suivi scolaire au bout des doigts*», grâce au cahier de textes numérique et leur ado sera «*enfin (géo) localisé*» grâce à un GPS installé dans son smartphone et la possibilité de «*surveiller le contenu de ses SMS*». Ainsi, elles ont la certitude d'avoir des enfants qui «*sur-performent*», avec des applis qui «*coachent [leurs] champions*».

Défilent ainsi les pages du document de ce *benchmarking* jusqu'à l'apothéose de la conclusion, dévoilant la sève éthique de telles recherches en marketing – à méditer :

«Grâce à des applications multiples et variées destinées à la fois à faciliter la vie et à combler toutes les lacunes des parents, le numérique ouvre le chemin de l'hyper parentalité.»



Tablette tactile : la nouvelle nounou ?

par **weblab**
treize articles

Bébé n'arrête pas pleurer ?

Le traducteur de pleurs

Cry Translator
iPhone - 3,99 €
Cette application permet de comprendre les pleurs d'un bébé.

- **Étape 1 :** l'application analyse les pleurs
- **Étape 2 :** Elle identifie le problème (faim, sommeil, inconfort, stress ou ennui)
- **Étape 3 :** Elle donne des conseils pour que bébé arrête de pleurer !



Des enfants sous contrôle
Vos enfants n'auront plus de secrets.
Big Brother, c'est vous !



Le doudou n'est plus si doux !



Les doudous virtuels

Bébé Doudou
App Store - 8,79 €
Berceuses pour bébé chantée par des peluches.
On peut choisir entre 7 berceuses ou canons et 10 peluches différentes, le temps d'écoute ou encore créer une liste de lecture.

Look Baby

App Store - Gratuit
C'est l'application idéale pour calmer les bébés ! 4 minis jeux avec des peluches ou des formes sont proposés.
Le bébé peut agiter le téléphone, toucher l'écran pour les animer et déclencher des animations.



Votre ado enfin (géo)localisé !

Retrouvez-le grâce à la géolocalisation

Zoomob
App Store / Google Play - Gratuit
Application pour suivre la localisation de ses enfants grâce aux GPS de leur portable.
Les parents peuvent recevoir des alertes automatiques quand le jeune entre et sort de l'école.
Il est également possible de surveiller le contenu de ses SMS !



Pas envie de parler à votre ex-mari ?

Une nouvelle gestion de la garde partagée

Kidganizer
App Store - 3,99 €
C'est l'application pour les parents divorcés. Elle permet d'organiser la garde partagée simplement :
- Application synchronisée entre les deux parents
- Profils des enfants avec leur planning personnel
- Gestion des dépenses des parents (suivi des dépenses, photo des reçus et factures...)
- Alertes qui rappellent à tous les rendez-vous importants de leurs enfants.



Votre bébé doit avoir toutes ses chances à l'international !

Les cours de langues pour bébé

Bébé découvre les langues
App Store / Google Play - Gratuit - 1,16 €
C'est l'application pour faire découvrir les langues étrangères aux enfants à partir d'un an.
Sous des puzzles colorés, l'enfant dévoile des images et des situations cachées illustrant des expressions à écouter dans les 5 langues disponibles.



– *omniscients, super compétents et hyper performants... les parents numériques disposent d'une multitude de solutions pour assurer leur rôle,*

– *ils peuvent ainsi offrir à leurs enfants hyper sollicités et archi stimulés toutes les chances de réussite...*

La tablette concrétise et incarne via ses applications, les obsessions de perfection de l'époque déjà à l'œuvre dans les injonctions des magazines féminins, dans l'explosion de la littérature self-help ou des émissions de coaching à la TV... »

Le Gixel, Orange, Terrafemina ou l'AFP ne sont pas les seuls à batailler pour que les enfants soient nourris au numérique. Parmi d'autres consortiums, on peut citer l'Association française des éditeurs de logiciels et solutions internet (Afdel), Le Conseil national du numérique (CN-Num, où l'on retrouve pêle-mêle Pierre, directeur exécutif d'Orange, ou Nicolas, fondateur du site d'information « engagé » Owni.fr)⁹, le Groupement des éditeurs et diffuseurs d'éducatif multimédia (Gedem) ou Cap Digital. Ce dernier se présente comme un « *pôle de compétitivité de la filière des contenus et services numériques. Ses 9 communautés de domaine regroupent plus de 700 adhérents: 620 PME, 20 grands groupes, 50 établissements publics, écoles, et universités...* » Lors des Assises nationales de l'éducation et de la formation numériques en 2010, le bilan que tirait Cap digital se résumait ainsi: « *Les derniers travaux en sciences de l'éducation montrent le potentiel du numérique quand il est bien utilisé. (...) La place des jeunes natifs du numérique doit aussi être repensée dans ce nouveau paysage. Nous nous devons de donner une vraie réponse à leurs attentes dans ce que pourrait être "la nouvelle éducation" et à intégrer des dispositifs très tôt dans les cursus scolaires (école primaire), jusqu'aux cursus universitaires les plus poussés par la création de formations de niveau master et doctorat centrés sur le numérique afin de former dès maintenant la génération qui inventera les outils et les pédagogies innovantes de demain*¹⁰. » Un énoncé prophétique à comparer deux ans plus tard avec le discours de Vincent Peillon, actuel ministre de l'Éducation après sa prise de fonction: « *Préparer les jeunes, travailleurs de demain, citoyens de demain, hommes et femmes complets de demain, à la société dans laquelle ils vont vivre, qui est considérablement modifiée et qui peut être considérablement améliorée, du point de vue même des valeurs républicaines, par le numérique et par l'internet. Il appartient donc à l'école de se saisir pleinement de cette révolution, dont je considère qu'elle est aussi importante que la révolution du livre ou la révolution industrielle. (...) On peut dématérialiser, on le fait d'ailleurs déjà pour une partie des relations et des apprentissages. Notre École n'est plus définie uniquement par l'enceinte matérielle qui est la sienne*¹¹. »

Faire une étude comparative des discours industriels et gouvernementaux des quinze dernières années au sujet de l'économie numérique montre un parallèle saisissant, où le politique se contente d'appliquer les propositions émanant du secteur économique, avec un simple enrobage de notions morales et de valorisation républicaine par-ci par-là. Il suffit de parcourir le site actuel de l'Éducation nationale au volet Technologies de l'information et de la communication (TIC): tout ce qui existe officiellement aujourd'hui dans l'école correspond point par point au programme de relance économique des lobbies numériques énoncés de-

puis le début des années 2000. Plus de 4000 collègues et lycées disposent d'un Environnement numérique de travail (ENT), le cahier de textes numérique est devenu obligatoire en 2011, les manuels scolaires numériques sont expérimentés dans presque la moitié des académies, les classes qui utilisent des tablettes numériques Ipad ou autres se multiplient à vitesse grand V, les « serious games » sont vendus à grand renfort de slogans pédagogiques pour aider ludiquement les professeurs dans leur austère mission, etc. Par ailleurs, on peut se demander comment résister à l'ordinateur en classe lorsqu'on regarde les arguments délivrés par exemple par la région Languedoc-Roussillon: non seulement l'informatique supprime l'ennui des élèves, mais il permet en outre de draguer entre deux cours virtuels (**Voir vidéo en ligne**).

Cette numérisation de l'école a son héraut: François Hollande, qui, avant d'être Président de la République, dirigeait le conseil général de Corrèze, où tous les élèves de 5^e, 4^e et 3^e et tous les enseignants ont été pourvus d'un ordinateur portable sous son mandat. Depuis 2010, des Ipad sont distribués gratuitement aux élèves de 6^e. Sur le site de la région, on peut lire les arguments qui ont poussé à un tel choix: « *L'iPad a été choisi car il présente plusieurs avantages par rapport à l'ordinateur portable: il mesure 13,4 mm d'épaisseur pour un poids de 680 grammes — ce qui le rend plus fin et plus léger que n'importe quel ordinateur portable ou netbook. L'écran haute résolution et très réactif de l'iPad...*¹² », etc. Une plaquette de pub en guise de philosophie de la pédagogie, qui permet de mieux comprendre les enjeux du discours emphatique du nouveau Président en octobre 2012: « *L'école du futur ça commence par les nouvelles technologies. (...) Donc nous devons, vous devrez adapter vos façons de faire et utiliser ces technologies comme un levier de changement, d'ouverture. (...) Je demande au Gouvernement de prendre rapidement les initiatives pour donner à ce que l'on appelle l'e-éducation, la dimension qui doit être la sienne. Le Gouvernement donnera tous les moyens pour déployer ces ressources et réussir à relever ce beau défi du numérique. Nous ne manquerons pas le rendez-vous. Et nous devons inscrire la devise de la République, présente sur les frontons de toutes nos écoles, dans les territoires numériques éducatifs du XXI^e siècle*¹³. »

C'est éloquent, c'est moderne. Apple aime. Orange aussi. Le Gixel jubile. Terrafemina en redemande. Après de nombreuses années passées à rédiger des rapports, des recommandations, et à créer des observatoires et des instituts public/privé pour la promotion du numérique, le travail de sape a payé. En 2012, un président de gauche fraîchement élu a une priorité et une seule pour l'école: sa dématérialisation. Finies les lamentations liées à la suppression de postes dans l'Éducation nationale, aux fermetures de classes en zones rurales, à l'illettrisme, ou aux pompeux concepts bourdieusiens de reproduction sociale¹⁴. Au XXI^e siècle, à l'école, il faut mettre le paquet sur les Ipads.

Pourtant, certaines études élaborées par l'Institut français de l'Éducation sont extrêmement sévères quant à l'introduction des Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE): « *Un faisceau d'indices suggère que la volonté de divulguer les nouvelles technologies dans l'éducation provient essentiellement des sphères économiques, puis par le relais du politique tran-*

site jusqu'aux collectivités, avant d'être prescrite aux sphères éducatives. (...) Il semble donc, a fortiori, que l'argument d'une "plus-value" pédagogique mécaniquement liée à l'introduction des TICE soit un postulat fragile¹⁵. » Mais il est trop tard pour de telles appréciations critiques, le train du progrès n'attend pas. Depuis quelques années, les élèves sont sanctionnés par un Brevet informatique et internet (B2i) et les profs par un Certificat informatique et internet de niveau 2 enseignant (C2i2e). Les ENT encadrent l'éducation et font sortir l'école de ses murs : le professeur qui corrige ses copies le week-end poste ses notes et appréciations sur Pronote¹⁶ le dimanche, aussitôt consulté par les parents. Bref, le gamin d'aujourd'hui peut avoir sa claque avant même d'avoir sa copie corrigée entre les mains. Dans chaîne humaine élève-professeur-parents, les technologies de l'information jouent dorénavant un rôle de médiation, articulé par un langage binaire. Cela ne permet guère les sourires encourageants ou les « On passera pour cette fois ». Le culte de l'instantanéité véhiculé par les TIC dépoussière surtout les enfants de l'inventivité et des ruses qu'ils pourraient développer pour retarder une sanction ou une situation de crise familiale. Exit également l'apprentissage de la responsabilité face à un échec, ou la chance de se refaire...

malgré la fronde de certains réfractaires à l'éducation 2.0, protégeant leur corporation, qualifiée par nos observateurs aiguisés de « nouvelle révolte des Canuts ». Une rébellion matée en interne comme en témoigne cet enseignant interrogé dans l'étude : « On a une grille avec chaque matière qui doit valider des items du B2i. On a forcé quelques profs à s'y mettre. » Que veux-tu, mon vieux, on ne va tout de même pas s'attarder sur d'éparses jacqueries d'arrière-garde ! En ces temps de crise, l'éducation des enfants se doit d'être indexée à une optique de croissance, et leur éveil se calquer sur les besoins du marché.

Quelques professeurs freinent du pied, certes, mais dans cette numérisation programmée de l'école, avons-nous vraiment besoin de professeurs ? Ne pourrions-nous pas remplacer les enseignants par des machines ? Car la différence entre un robot et un humain, c'est que le robot produit de la valeur en étant fabriqué, tandis qu'un humain n'en produit qu'une fois formé. Vingt ans d'investissement public en formation scolaire et universitaire pour obtenir un fonctionnaire fainéant, même pas fichu d'inculquer un programme scolaire formaté pour garantir la reproduction des valeurs de la classe dirigeante. On hurle à la gabegie ! La biométrie à la cantine devenant monnaie courante, on pourrait désormais, comme en Californie, remplacer les surveillants par des puces électroniques installées sur les gamins¹⁷. Puis, après avoir calqué son programme éducatif sur les recommandations de Cap Digital (ENT, cahiers de textes numériques, distribution d'Ipad, etc.), notre bon gouvernement de gauche pourrait continuer de suivre les conseils de l'ingénieux lobby :

« En juin 2010, l'Université de Tokyo achète 30 robots français Nao afin de les utiliser à des fins éducatives. Une grande université américaine de renom, au nord de la NY City est dans la même démarche (encore confidentiel). Le programme coréen R-learning prévoit d'introduire des robots dans 8000 écoles maternelles d'ici 2013. Les robots assistent les professeurs, par exemple en lisant des histoires aux enfants, les parents peuvent également déjà interagir en se connectant aux robots à distance. Si les résultats sont convaincants, le programme pourra s'étendre aux écoles primaires. Le budget alloué s'élève à 9 M USD en 2011, 36 M USD en 2012. (...) Le Japon, la Corée et les États-Unis, ayant identifié le potentiel des robots et des technologies issus de la robotique pour l'éducation, investissent d'une manière importante dans ce domaine. Les enjeux économiques et sociétaux s'annonçant colossaux, il est le temps pour la France de déployer tous ses moyens pour avancer dans ce domaine¹⁸. »

Les attaques du marché à l'encontre de l'école ne datent pas d'hier. Après de nombreuses résistances pour tenter de prémunir l'éducation des enfants de la déferlante du marketing, le numérique avec ses tablettes, ses ordinateurs connectés à internet ou ses mignons robots semble constituer le cheval de Troie idéal. Il est vrai que les profs témoignent de leur difficulté à faire cours depuis l'apparition des nouvelles technologies à l'école. Happés par Facebook, les mails ou les forums, dans les salles de cours, les gamins ont

webiob

Une obligation pédagogique

- « On est obligé de faire de l'informatique parce que de toute façon les élèves doivent passer le B2i »
- « On a une grille avec chaque matière qui doit valider des items du B2i. On a forcé quelques profs à s'y mettre »
- « Notre établissement demandait à tous les profs de faire la formation TNI »



Terrafemina

webiob

La peur du changement : Une nouvelle révolte des Canuts ?

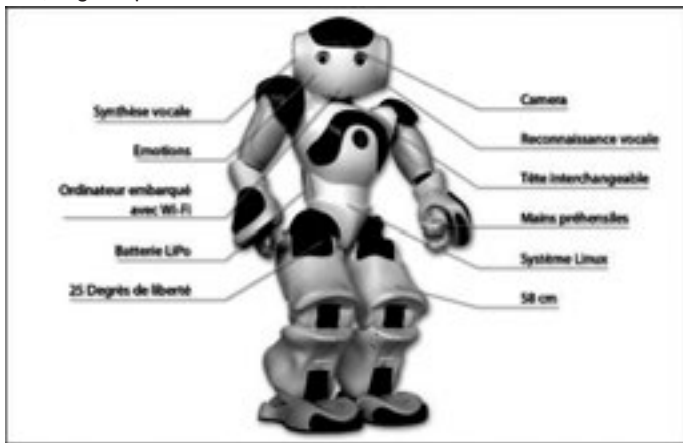
- La crainte de la disparition d'un métier
 - « On sera un peu chacun chez soi. On fera des cours à la carte à distance »
 - « On aura juste besoin de nous mais pour faire la garderie »
 - « On doit être là pour les guider, les orienter mais ce n'est plus le statut qu'on a face aux élèves »
- La crainte de la fin d'une corporation
 - « Il y aura des élèves qui ne verront jamais de vrais profs. On supprimera des postes. Ça commence déjà dans les milieux ruraux »
 - « On nous demandera d'être plus flexible sur nos horaires »



Rassemblement dans les rues de Lyon devant l'église de Saint-Nizier. Peinture des Canuts, vers 1821

Terrafemina

Peu importe, selon une autre étude menée par l'Observatoire Orange/Terrafemina auprès de professeurs, ceux-ci sont globalement « résignés face à la révolution numérique »,



vite fait leur choix entre le divertissement excitant de leurs smartphones et le vieux croulant qui s'escrime à rendre le Roman courtois sexy. Les confiscations de smartphones et les punitions liées au divertissement 2.0 allant *crescendo*, on peut comprendre la «résignation» des profs dont aiment à parler Terrafemina et Orange. À l'usure, et face à l'enchaînement des réformes du système scolaire plus inconsistantes les unes que les autres, on finit par céder: il devient naturel de poser des problèmes de physique avec des exercices virtuels sur écran tactile, d'apprendre l'histoire avec des péplums hollywoodiens, et de faire la classe avec des hiboux en 3D souriants sur un Ipad et des applications Orange. Bien entendu, l'implantation de ces nouvelles technologies dans les écoles n'est pas neutre, comme le rappellent les sociologues de l'éducation Maurice Tardif et Joséphine Mukamura: «L'introduction des TIC se traduit simultanément par la pénétration des entreprises privées dans l'école et les classes, entreprises qui non seulement fournissent des infrastructures techniques, mais aussi des contenus et des valeurs: compétition, consommation, "marketisation", "clientélisme", "marchandisation" des savoirs scolaires. Ces valeurs et contenus sont la plupart du temps conformes aux idéologies "managériales" néo-libérales qui souhaitent restructurer l'école pour qu'elle corresponde aux nouvelles formes organisationnelles de l'industrie et de la finance, marquées par la flexibilité, la primauté de la compétence sur la qualification, le travail en équipe, l'empowerment du travailleur autonome et responsable, la mobilité, etc.¹⁹.» Avec l'e-éducation, on n'éduque pas un enfant, mais on prépare le travailleur de demain, en le rendant compatible aux nouveaux moteurs de l'économie. Pour cela, le numérique promet le nirvana, et l'école, comme tous les services publics, apparaît comme un client rêvé. Imaginez-vous un instant patron d'une boîte de logiciels ou de tablettes électroniques face au marché des enfants et de l'éducation: ce serait comme donner les clés de l'Inra à un faucheur volontaire. Le saccage joyeux.

Pour Pierre, Olivier, Jean-Claude ou Laurent du Gixel, tout comme pour Françoise, Loumia, Marie-Louise ou Isabelle de Terrafemina, l'idée de confier leurs enfants de 3 ans à Nao le robot, pour qu'il leur raconte des histoires sera-t-elle aussi évidente à accepter qu'aujourd'hui celle d'installer des contrôles biométriques dans les maternelles ou bien de traduire les pleurs de bébé avec un iPhone? Quelle conception ces personnes ont-elles de l'enfance et de l'éducation, ou plus simplement de leur rôle de parent? Ignorent-elles la «vérité élémentaire [qui] est à la base même de cette réalité anthropologique fondamentale qu'est l'activité éducative: l'être humain est un être qui a besoin des autres pour devenir humain, et c'est par la médiation avec les autres humains que sa propre humanité est rendue possible²⁰.»

À moins que ces mêmes personnes qui discutent sur la robotisation et l'e-éducation n'appliquent pas, dans leur quotidien, leurs propres recommandations au gouvernement pour la croissance de l'économie numérique. Peut-être que Pierre, Olivier, Loumia et Marie-Louise ont compris qu'à l'ère du déferlement technologique, il n'est pas bon de saturer l'espace mental d'un enfant avec les stimulations de l'informatique. On sent la contradiction qui les anime: d'un côté vendre des tablettes au nom du sacro-saint principe de croissance, et de l'autre prendre soin de ses enfants, être présent, tendre et leur parler. Bref, les aimer comme un robot ne pourra jamais le faire. Pierre, Olivier, Loumia et Marie-Louise savent sûrement cela, comme tout parent, mais préfèrent se comporter en salauds 2.0 et vanter les mérites de gadgets *high-tech* dont la seule raison d'être se trouve dans l'économie de marché et le culte du progrès technique. Un précieux article du *Monde* dévoilait d'ailleurs le double jeu mené par les élites de l'économie numérique dans leur rapport à l'éducation de leurs enfants:

«Pas un ordinateur, pas une télé, pas le moindre petit ou grand écran à la Waldorf School of the Peninsula. En revanche, on a trouvé un four à pain dans le jardin, que les petites classes utilisent chaque semaine, des chaussettes faites main – les cours de tricot, pour filles comme pour garçons, commencent en CP –, des tableaux noirs et des craies de couleur. (...) Cette école privée – environ 20 000 dollars de frais de scolarité annuels – de la Silicon Valley recommande aux parents de limiter l'exposition aux écrans jusqu'à l'équivalent de la sixième et n'introduit l'outil informatique qu'en quatrième. Un comble pour un établissement qui compte dans son voisinage Google, Apple et une pléiade de start-ups hyperconnectées. Surtout quand on sait que les trois quarts des parents d'élèves de cette école travaillent dans les nouvelles technologies²¹.»

Les fabricants de camelote numérique savent que ce que l'on appelle la «dématérialisation» de l'éducation provient d'un phénomène hypermatériel: l'informatisation du monde repose non seulement sur un système d'objets aussi polluant qu'énergivore et sur une économie capitaliste débridée, mais surtout sur une conception matérialiste de la société. L'imagination, la sensibilité ou l'attention aux autres s'atrophient au profit d'échanges de type cybernétique. L'article du *Monde* cite ainsi les paroles de Pierre Laurent, l'un de ces parents qui ont choisi de préserver ses enfants de ce qu'il fabrique par ailleurs, en les mettant dans une école sans ordinateur: «Pour apprendre à écrire, il est important de pouvoir effectuer de grands gestes. Les maths, ça passe par la visualisation dans l'espace. L'écran gêne l'enseignement. Il diminue les expériences physiques et émotionnelles». En bon père, Pierre Laurent ne souhaite sûrement pas qu'à cause de son gagne-pain immatériel, ses enfants développent ce qu'il est devenu commode d'appeler des «Troubles déficitaires de l'attention avec hyperactivité (TDA/H)», comme l'ont démontré des chercheurs de l'université de l'Iowa²². Pierre Laurent n'a sûrement pas envie de gaver ses bambins de comprimés de Ritaline pour trouver un peu de paix²³.

Comprendre ce jeu de dupes peut nous aider à regarder nos enfants dans les yeux. Les abandonnerons-nous à cet ersatz d'éveil au monde proposé par les excitations du numérique? Les trahirons-nous en refusant la responsabilité que nous avons de les accompagner dans la découverte sensible de ce qui les entoure? Le système scolaire actuel n'est pas

parfait, de même qu'aucun parent ne l'est dans l'éducation qu'il offre à ses enfants. La question n'est pas de sacraliser l'ancien temps, mais d'inventer de nouvelles formes de rapports humains qui nous permettent de déjouer les agressions industrielles – nous avons autre chose à transmettre qu'un devenir cyborg. Des gens s'organisent pour résister à l'invasion des nouvelles technologies dans notre intimité et nos formes de vie les plus élémentaires. De nombreux collectifs en France s'opposent au quotidien au fichage informatique des enfants (Base-élèves) dans les écoles²⁴. Un groupe se constitue actuellement autour des métiers du livre pour dénoncer le remplacement prophétisé du livre par les tablettes numériques, la disparition des imprimeries, des éditions ou des librairies à échelle humaine, au profit d'Amazon et Google²⁵. Des bergers se mobilisent pour refuser le puçage

électronique de leurs brebis²⁶. Des assistantes sociales lancent des mouvements de grève pour protester contre les statistiques informatiques que l'État leur impose d'effectuer sur les pauvres²⁷. Bref, sur le terrain, des luttes contre l'informatique et le numérique sont menées avec une puissance qu'il devient difficile d'ignorer. L'offensive des industriels de l'informatique ou du numérique donne lieu à des résistances positives qui en profitent pour remettre en question l'ordre établi, avec ses logiques capitalistes, ses injustices sociales, et ses effets de domination. S'opposer au numérique à l'école²⁸ revient alors à poser la question des valeurs que nous voulons transmettre à nos enfants et des expériences que nous désirons partager avec eux : pour vivre avec les autres, explorer les matières et les couleurs du monde, l'écran est la chose la plus accessoire.

NOTES

1. *Rapport de la concertation* réalisé par François Bonneau, Marie-Françoise Colombani (éditorialiste au magazine ELLE), Christian Forestier (comité directeur de l'Institut Montaigne), Nathalie Mons (expert auprès de la Commission européenne et de l'OCDE sur les méthodes d'analyse internationale des politiques éducatives), et Alain Dulot.

2. Dont font notamment partie : Thalès, STMicroelectronics, Morpho Safran, Radiall, Bull, Cassidian, Le CEA LEA Minattec campus, Gemalto, etc.

3. <<http://bigbrotherawards.eu.org/article626.html>>

4. On pense notamment à l'affaire de Gif-sur-Yvette en 2005 : une vingtaine de personnes s'étaient introduites dans un lycée de la vallée de Chevreuse, surnommée la Silicon Valley européenne, pour détruire des bornes biométriques installées à l'entrée de la cantine scolaire de l'établissement. Lors de leur procès, les inculpé-e-s avaient mis le doigt sur la volonté des industriels d'habituer les enfants aux techniques de surveillance du futur, par exemple en les astreignant au contrôle biométrique pour aller se restaurer : <<http://ecolesdifferentes.free.fr/BORNESGIF.m>>. Depuis, de telles installations biométriques se multiplient dans les écoles en France. Dans l'indifférence générale.

5. Voir leur site : « Terrafemina.com est une plateforme engagée et novatrice, comptant aujourd'hui près de 900 000 visiteurs uniques mensuels. (...) Pionnier sur la mise en réseaux des femmes, Terrafemina.com est un média social qui compte aujourd'hui près de 150 000 membres. »

6. En marketing, le *benchmarking* permet aux entreprises de se comparer aux meilleures pratiques du marché grâce à des indicateurs sophistiqués. Utilisée pour revoir ses processus, une fonction ou une activité, cette technique de veille industrielle est censée permettre d'améliorer la compétitivité d'une firme. <<http://fr.wikipedia.org/wiki/Benchmarking>>.

7. Les femmes consacrent plus du double de leur temps à leurs enfants, soit 1h40 par jour contre 40 minutes pour les hommes. « Cuisine, soin, bénévolat, le travail non rémunéré dans le monde », OCDE, 2011.

8. « CSA -Treize Articles Weblab pour l'Observatoire Orange – Terrafemina », <<http://www.terrafemina.com/culture/culture-web/articles/17730-tablette-tactile-la-nouvelle-nounou-.html>>.

9. Composé d'une *dream team* néolibérale des chefs d'entreprise 2.0, le CNum a été créé sous Sarkozy, par décret gouvernemental en 2011. Il a accompagné les réflexions de l'État concernant l'école numérique, en appuyant le rôle moteur des entreprises privées pour l'Éducation nationale du futur. À ce sujet, voir sur leur site : « eÉducation : Le CNum se félicite des propositions du rapport Fourgous » <<http://www.cnumnumerique.fr/eeducation-le-cnum-se-felicite-des-proposition-du-rapport-fourgous>>.

10. Infos disponibles sur le site de l'Éducation nationale (<<http://eduscol.education.fr/numerique/actualites/veille-education-numerique/avril-2010/assises-nationales-education-formation-numeriques-2010-videos>>) et sur celui de Cap Digital.

11. « La place des élus et politiques publiques », allocution de Vincent Peillon, ministre de l'Éducation nationale, 28 août 2012.

12. <<http://www.correze.fr/fr/actions-sociales-et-familles/les-aides-aux-colleges/ordicollege/index.html>>

13. Discours de M. le Président de la République à la suite de la concertation sur l'École, 9 octobre 2012

14. Dans *Les Héritiers. Les étudiants et la culture*, paru en 1964, les sociologues Pierre Bourdieu et Jean-Claude Passeron montrent par l'exemple des étudiants comment la position sociale des parents constitue un

héritage pour les enfants. Certains héritant de bonnes positions sociales, les héritiers, tandis que d'autres au contraire sont les déshérités. Dans *La reproduction*, ces mêmes auteurs s'efforcent de montrer que le système d'enseignement exerce un « pouvoir de violence symbolique », qui contribue à donner une légitimité au rapport de force à l'origine des hiérarchies sociales. (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Reproduction_sociale>)

15. « Le développement des cartables numériques : les valeurs de l'école face au numérique », Gérard Collet, Didier Anselm, Brigitte Narvor, Patrick Robin-Brosse, Claude Terepa, ERTÉ Praxis / INRP.

16. <<http://www.index-education.com/fr/logiciel-gestion-vie-scolaire.php>>

17. « *L'Electronic Frontier Foundation (EFF) signale que des responsables d'écoles en Californie (États-Unis) vont suivre des élèves avec des puces RFID. Cela a été rendu possible grâce à une subvention du gouvernement fédéral. Selon un article de l'Associated Press, les élèves porteront à l'école un maillot en jersey additionné d'un tag RFID. Cela permettra de suivre les mouvements des enfants et de recueillir d'autres données (si l'enfant a mangé ou non, par exemple). Selon un responsable du comté de Contra Costa, c'est une initiative de réduction des coûts étant donné que les enseignants devaient s'assurer "manuellement" que l'enfant est bien présent en cours et aux cartes RFID.* » <Brevia : En Californie, les élèves porteront des vêtements avec des cartes RFID>, <<http://hatewasabi.wordpress.com/2010/09/01/brevia-en-californie-les-eleves-porteront-des-vetements-avec-des-cartes-rfid>>

18. *Réponse de Cap Digital à la Consultation publique sur l'action « Soutien aux usages, services et contenus numériques innovants »*, Secrétariat d'État chargé de la Prospective et du développement de l'économie numérique, Axe e-Education, Cap Digital, 2010.

19. « La pédagogie scolaire et les TIC : l'enseignement comme interactions, communication et pouvoirs », Maurice Tardif, université Laval, Joséphine Mukamurera, université de Sherbrooke, CRIFPE, Québec 1999.

20. *Ibid.*

21. « Ces branchés qui débranchent », Guillemette Faure, *M Le magazine du Monde*, 27 avril 2012. L'article montre avec efficacité combien la priorité est aujourd'hui mise sur l'équipement en micro-informatique de tous les foyers et écoles en France plutôt que sur la résolution des problèmes sociaux les plus basiques.

22. « ISU study finds TV viewing, video game play contribute to kids' attention problems » <<http://rire.ctreq.qc.ca/2010/07/la-television-et-les-jeux-video-pourraient-contribuer-a-accroitre-les-problemes-dattention-chez-les-jeunes>>

23. À ce sujet, voir l'entretien avec Yann Diener « Agités de tous les pays, fermez vos gueules ! », réalisé par Julia Zortea et Antimollusques pour *Article XI*, <http://www.article11.info/?Agites-de-tous-les-pays-fermez-vos#a_titre>.

24. <<http://retraitbaseeleves.wordpress.com>>

25. <<http://les451.noblogs.org>>

26. <<http://controlepuçage.free.fr>>

27. <http://rageas93.over-blog.com/pages/Appel_au_boycott_des_statistiques-5323111.html>

28. Signalons le précieux ouvrage de Florent Gouget, *École, la servitude au programme*, aux éditions de La Lenteur pour préciser toutes les considérations que nous avons esquissées dans cet article. <<http://solko.hautefort.com/archive/2011/02/11/ecole-la-servitude-au-programme.html>>.