

bilan des opérations « Portables »

« UN COLLEGIEN, UN PORTABLE » QUEL BILAN CINQ ANS APRES ?

Pierre Lacueille

IA-IPR
CONSEILLER TICE DU RECTEUR
DE L'ACADÉMIE DE BORDEAUX

L'expérience lancée dans le département des Landes, les thématiques qu'elle a mises en avant, les indices qui permettent d'en mesurer les effets.

L'initiative prise en septembre 2001 par le conseil général des Landes d'équiper l'ensemble des élèves de troisième du département d'un ordinateur portable suscita à l'époque des réactions très variées, allant du fol espoir d'un bouleversement en profondeur de l'École pour les uns à un étonnement, voire à un scepticisme très marqué pour les autres. Depuis la rentrée scolaire de septembre 2005, le conseil général a d'une certaine façon enfoncé le clou en élargissant ce plan d'équipement à tous les collégiens des classes de quatrième. Plus de 6 000 élèves prennent ainsi chaque matin le chemin du collège, le sac à dos sur l'épaule et l'ordinateur portable en main.

Les enjeux sociaux

Avant de tenter de dresser un premier bilan pédagogique de cette opération, il est nécessaire de s'attarder un instant sur les enjeux économiques et sociaux qui ont conduit le conseil général des Landes à s'engager aussi



Copyright Vincent Mionthiers

Un point d'actu 63



Copyright Vincent Monthiers

Cours d'histoire et géographie, collège de Mimizan.

massivement dans un domaine, l'équipement individuel des adolescents, situé à la jonction entre la problématique scolaire et la politique en faveur de la jeunesse et de l'aménagement du territoire. Lorsque l'opération « Un collégien, un portable » a débuté, 13 % seulement des foyers landais étaient connectés à Internet. L'enjeu, pour un département aussi vaste et au caractère rural aussi marqué, était de favoriser sur l'ensemble du territoire l'implantation d'une évolution technologique garante d'un accès à l'information égal pour tous dans des domaines aussi divers que l'éducation, la santé, l'emploi ou la culture. Les premiers chiffres intermédiaires relevés dans le cadre d'une enquête conduite en 2004 par l'AEC (Aquitaine Europe Communication) ont montré très rapidement que le fait d'équiper les jeunes adolescents scolarisés avait des effets évidents sur l'accès à Internet des foyers landais. De 2000 à 2004, le taux de connexion à Internet a ainsi progressivement évolué de 13 à 35 %, cette dernière valeur se situant dans la moyenne nationale (34 %) en étant toutefois légèrement inférieure à la moyenne régionale (37 %). Si l'on s'intéresse pour la même période au sous-ensemble spécifique des foyers landais avec un enfant de 11 à 14 ans, le taux de connexion grimpe alors à 65 %, une valeur très largement supérieure à la moyenne régionale pour le même public, qui se situait à l'époque à 52 %. Ces résultats sont consolidés par la dernière enquête conduite en 2007 par l'AEC : 50 % des foyers landais sont connectés à Internet (50 % au niveau régional, 46 % au niveau national), ce taux monte à 74 % pour les foyers avec enfants de 11-14 ans (65 % au niveau régional) et à 92 % pour les foyers avec enfants de 15-18 ans (77 % au niveau régional). Les chiffres sont éloquentes.

Que disent les indicateurs ?

Les effets constatés du point de vue des performances scolaires des collégiens landais sont plus difficiles à quantifier. Ce type d'évaluation nécessite que l'on se soit

au préalable assuré que les outils mis à la disposition des élèves et des enseignants aient été régulièrement et pertinemment utilisés. Cet indicateur d'usage varie ainsi très fortement d'une discipline à l'autre et d'un établissement scolaire à l'autre. L'aptitude d'une opération d'équipement d'une telle envergure à transformer massivement les pratiques d'usage pédagogique des TICE est, bien entendu, au cœur des interrogations partagées par le conseil général des Landes et le rectorat de Bordeaux. Même si ces transformations n'ont sans doute pas paru suffisamment rapides au regard de la collectivité, la situation a considérablement évolué en l'espace de ces cinq années, tant au niveau du pilotage institutionnel du dispositif que de la quantité et de la qualité des usages observés. Il faut bien avouer ici que le rectorat de Bordeaux a été, au départ de l'opération, quelque peu désarçonné par une telle initiative départementale, cette logique d'équipement individuel des élèves paraissant alors démesurée et décalée par rapport aux politiques traditionnellement mises en œuvre et davantage axées sur des solutions implantées en fixe dans les établissements. Une implication budgétaire aussi forte de la collectivité de rattachement dans le champ émergent des équipements TICE était chose nouvelle à l'époque et a considérablement modifié la nature et les modalités du partenariat existant dans ce domaine entre l'État et le département. Des instances de régulation ont été ainsi progressivement mises en place (comité de pilotage, comité de pilotage pédagogique, coordination des professeurs ressources TICE). Elles ont permis un travail collaboratif fructueux engageant collégialement chacun des partenaires dans une gestion très fine des problématiques liées au choix, à l'implantation et aux usages des matériels, à la recherche et à la sélection des ressources pédagogiques mises à la disposition des professeurs et des collégiens.

L'exemple du B2i

Les conditions d'obtention du B2i par les collégiens landais offrent incontestablement aujourd'hui la batterie d'indicateurs la plus significative et la plus opérationnelle pour mesurer les effets de la politique d'équipement mise en œuvre par le conseil général des Landes. Le B2i s'inscrit dans une procédure d'évaluation parfaitement normée, faisant référence à des grilles de compétences décrites et observables, et autorisant par là même des comparatifs de performances entre territoires. L'utilisation du logiciel de validation Gibii implanté sur un serveur académique a également permis de disposer de données extrêmement précises sur les modalités locales de mise en œuvre du B2i. D'un point de vue institutionnel, le rectorat de Bordeaux avait fixé pour objectif aux collèges des Landes de dépasser la barre des 75 % d'élèves validés dès la session 2007 du brevet. Il aurait été en effet pour le moins incongru que des élèves ayant bénéficié d'un prêt d'ordinateur portable pendant deux années scolaires pleines (la décision

prise par le conseil général des Landes d'équiper les élèves dès la classe de quatrième remontant à septembre 2005) n'affichent pas des résultats au B2i très largement supérieurs aux moyennes nationale et académique. Grâce à l'investissement des chefs d'établissement, des professeurs ressources TICE, des assistants d'éducation et des professeurs ayant contribué à la mise en œuvre du B2i, la barre symbolique des 75 % d'élèves validés a ainsi été franchie avec succès lors de la session 2007 du brevet.

Ce résultat, tout à fait encourageant d'un point de vue quantitatif, mérite d'être décrypté avec un peu plus de précision à l'aide des données statistiques fournies par Gibii. Par-delà le chiffre brut du nombre d'élèves ayant obtenu le B2i, il apparaît tout aussi important de regarder de façon plus détaillée comment, et par qui, les différents items ont été validés. Cette approche a par ailleurs pour vertu de délivrer une photographie relativement fiable de l'état des usages des TICE dans les établissements scolaires du département. Nous avons ainsi pu observer que 32 % des professeurs enseignants dans les collèges des Landes ont participé à la validation du B2i (au sens où ils ont au moins validé un item), alors qu'ils ne sont que 18 % au niveau académique. Ce résultat, même s'il mérite d'être grandement amélioré, illustre le fait que la validation des compétences des élèves dans le domaine des TIC sort progressivement de la confidentialité dans laquelle elle était restée trop longtemps confinée. En approfondissant l'analyse des données recueillies par Gibii, nous constatons également une plus grande diversité des disciplines engagées dans la validation du B2i. Ainsi, la part de la technologie comme discipline prépondérante dans l'évaluation du B2i chute de près de 20 points si l'on compare les résultats du département des Landes (42 %) aux résultats académiques (61 %). Cette diversification recherchée traduit une influence évidente de l'opération d'équipement « Un collégien, un portable » sur les pratiques TICE de nombreux enseignants. Elle profite tout particulièrement à quatre disciplines (les mathématiques, la documentation, les sciences physiques, l'histoire et la géographie) dont la contribution au B2i dépasse la barre des 5 % d'items validés (alors qu'une seule discipline, les mathématiques, y parvient au niveau académique). On notera également le rôle important joué par les assistants d'éducation, qui participent à hauteur de 6,7 % à la validation des items.

Trois objectifs pédagogiques

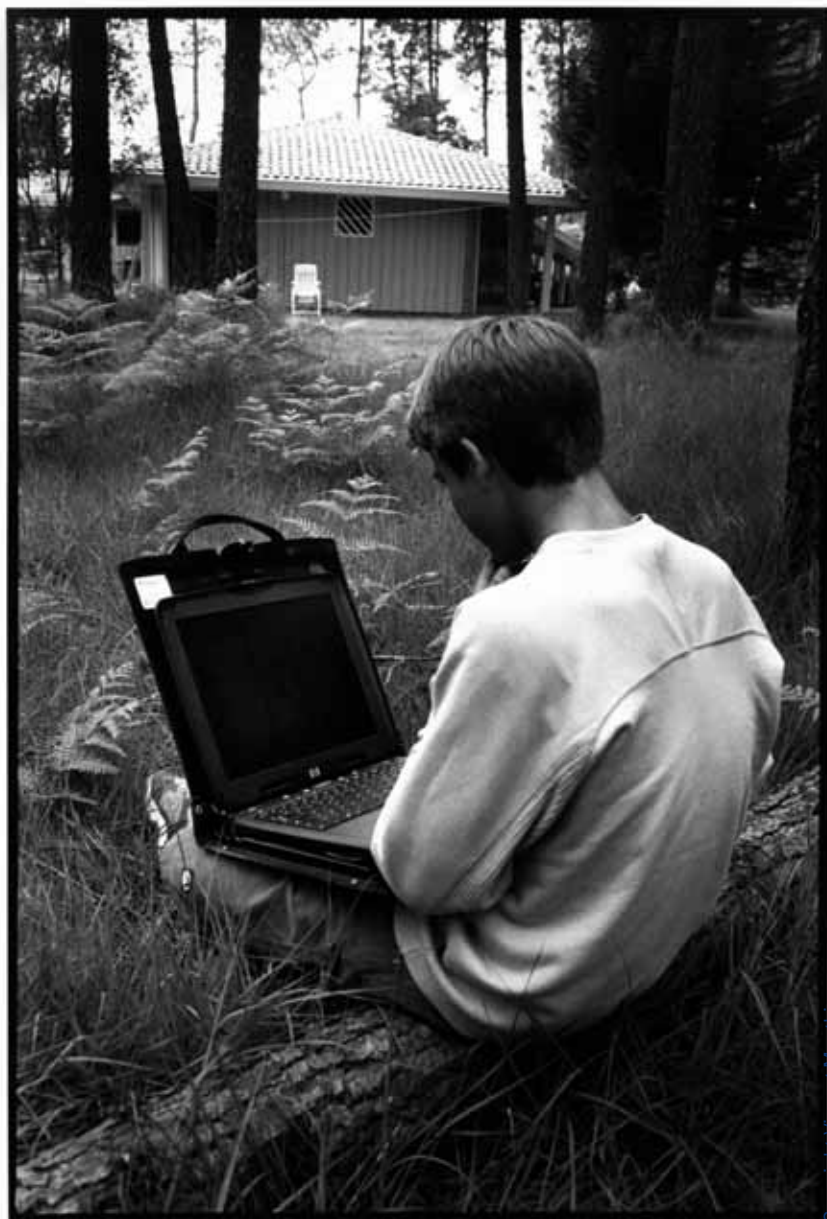
Si le B2i permet d'évaluer de façon fiable les acquis des élèves dans le domaine des techniques usuelles de l'information et de la communication, cet indicateur n'est plus suffisant dès lors que l'on envisage de mesurer de façon plus large l'ensemble des effets induits par l'utilisation de l'informatique sur la qualité de la pédagogie et les performances scolaires des collégiens landais. Les premières évaluations conduites par les

32 % des professeurs enseignants dans les collèges des Landes ont participé à la validation du B2i.

corps d'inspection ont montré très tôt la grande diversité des pratiques observées. Certaines étaient remarquables et s'inspiraient d'une démarche pédagogique mûrement réfléchie, d'autres relevaient malheureusement d'un usage presque contraint et obligé de l'outil avec toutes les dérives d'une telle approche (perte de temps liée à l'utilisation excessive et systématique du traitement de texte, difficulté à gérer l'attention des élèves « camouflés » derrière l'écran de leur ordinateur, usage immodéré du copier-coller dans le cadre de travaux de recherche documentaire). Fort de ces observations, le rectorat a souhaité à partir de l'année 2004 (intervention du recteur Patrick Gérard le 7 mai 2004 au colloque de Moliets) homogénéiser les niveaux de pratiques en assignant à l'opération « Un collégien, un portable » trois objectifs pédagogiques prioritaires.

Les langues vivantes

L'apprentissage des langues vivantes a ainsi été considéré très rapidement comme une priorité majeure. Ce choix est aujourd'hui conforté par le fait que l'obtention du niveau A2 est, avec le B2i, l'un des premiers piliers du socle mis en œuvre dans une logique de validation de compétences. En complément du cahier utilisé, comme support traditionnel d'entraînement aux compétences de compréhension et d'expression écrites, l'ordinateur portable offre à chaque collégien landais l'opportunité d'exercer ses compétences de compréhension et d'expression orales dans le cadre de son travail personnel en classe et à la maison. Des moyens budgétaires importants ont été consentis, tant du côté du conseil général pour l'achat de ressources numériques que du côté du rectorat pour l'organisation et le financement de la formation des professeurs. Même si un nombre significatif d'enseignants de langues vivantes ont su, dès le lancement de l'opération, s'approprier efficacement les outils informatiques mis à leur disposition, il faut toutefois regretter que la diffusion de ces nouvelles pratiques pédagogiques à l'ensemble des collèges du département ait été relativement lente et parfois même laborieuse. On ne peut aussi qu'être dubitatif sur le fait qu'une proportion non négligeable d'enseignants continue cinq années après le lancement de l'opération à ne pas du tout utiliser l'outil informatique... Cela étant, le bilan des dernières observations effectuées par les corps d'inspection montre ces deux dernières années un infléchissement plutôt favorable. Ce constat s'explique sans doute, pour partie, par la mise en œuvre conjointe du plan de rénovation des langues vivantes et du socle commun de connaissances et de compétences. L'arrivée dans certains collèges de nouveaux enseignants a été également l'occasion de relancer une dynamique qui avait pu parfois faiblir. Du point de vue des indicateurs, les contributions respectives de l'espagnol (3,1 %) et de l'anglais (2,5 %) à la validation du B2i restent, au regard du nombre de professeurs concernés, relativement modestes. Ces chiffres confirment également le constat fait sur le terrain d'un niveau



Copyright Vincent Montiers

d'usage de l'informatique plus soutenu en espagnol qu'en anglais. Il aurait été particulièrement intéressant de pouvoir mesurer aujourd'hui les effets d'une augmentation réellement constatée des pratiques informatiques dans l'apprentissage des langues vivantes en disposant d'indicateurs spécifiques à cet apprentissage. En dépit du fait que le cadre européen se prête tout particulièrement à une logique de validation par compétences, les usages départementaux du logiciel de validation en ligne Melia sont restés beaucoup trop confidentiels pour en tirer des résultats significatifs. Les modalités de validation du niveau A2 pour la session 2008 du brevet confirment la difficulté éprouvée par l'institution à convaincre une majorité d'enseignants de s'engager dans une démarche de validation par compétences. Le contexte matériel spécifique au département des Landes est, en tout état de cause, extrêmement favorable à la mise en œuvre du plan de rénovation de l'apprentissage des langues vivantes. Il est donc souhaitable et incontournable qu'à l'horizon 2010, l'Éducation nationale soit en mesure de disposer d'in-

dicateurs fiables sur les compétences linguistiques acquises par les jeunes Landais à l'issue du collège.

La visualisation collective

La deuxième priorité fixée par le rectorat porte sur l'usage pédagogique des ressources multimédias, ou de façon plus large, sur l'impact des nouveaux outils informatiques (ordinateurs portables couplés en réseau, vidéoprojecteurs, tableaux numériques) sur la gestion de la communication visuelle des enseignants en classe. Un des constats les plus frappants effectué lors des premières visites *in situ* a été d'observer chez certains élèves une tendance très forte à se refermer sur l'espace « protégé » délimité par l'écran de leur ordinateur. Ce type de comportement, en nuisant très fortement à la qualité des échanges et de la communication au sein de la classe, a montré la nécessité de disposer d'un écran collectif d'exposition et de visualisation des documents étudiés et des activités pratiquées. Par sa souplesse d'usage, le tableau numérique s'est avéré être un outil extrêmement efficace dès qu'il s'agissait pour l'enseignant de proposer l'analyse d'une documentation visuelle plus diversifiée et plus motivante ou d'accompagner et d'encourager les usages individuels de l'ordinateur portable (le logiciel d'observation et de prise en main des postes élèves évite les dérives ludiques et favorise grandement la gestion de l'hétérogénéité). L'appropriation du tableau numérique par les équipes enseignantes n'a pas été chose facile dès le départ. Le fait de mettre à disposition deux tableaux numériques mobiles par collège, dans le souci louable de faire bénéficier le maximum d'acteurs, s'est révélé être à l'usage un choix contre-productif. Le temps nécessaire à l'installation et à la configuration des équipements en début de cours a été considéré à juste titre par la plupart des professeurs comme prohibitif. Depuis deux ans, le conseil général s'est efforcé avec succès d'implanter en fixe la centaine de tableaux numériques initialement acquis. Cette logique de fléchage disciplinaire des équipements est davantage responsabilisante et offre aux enseignants un confort d'usage très appréciable. Le nombre de tableaux demandés par les établissements cette année (plus de cent) confirme la pertinence de l'action menée. Il est bien sûr très délicat de mesurer quantitativement les effets d'une politique d'équipement en tableaux numériques sur les performances scolaires des élèves. Deux types d'indicateurs paraissent toutefois pertinents pour prouver l'intérêt d'équiper aujourd'hui massivement les salles de classes avec cet outil. Le premier concerne la mise à niveau technique des enseignants. L'utilisation journalière d'un support de diffusion numérique crée une volonté évidente de perfectionnement. Souvent très à l'aise dans l'usage du traitement de texte, les professeurs, une fois équipés d'un tableau numérique, s'intéressent alors à la manipulation d'objets numériques beaucoup plus diversifiés (les fichiers Flash, son ou vidéo, les pages html, l'interopérabilité entre le TBI et des outils de numérisation

instantanée). Le second indicateur concerne l'attention et la motivation des élèves en classe. Le confort d'usage offert à l'enseignant par le tableau numérique a grandement facilité la conduite quotidienne d'activités basées sur l'analyse de documents (articles de presse, documents à caractère culturel ou historique sur la base de textes, d'images ou de vidéos) donnant du sens et de la cohérence aux savoirs scolaires. Ce contexte matériel, et tout particulièrement le couplage entre le tableau numérique et un outil de numérisation instantanée, est extrêmement favorable à la mise en œuvre du premier pilier du socle commun de connaissances et de compétences en permettant l'exposition et l'exploitation collective des productions écrites d'élèves. Les premiers résultats observés dans le cadre de la démarche d'investigation en sciences expérimentales sont particulièrement encourageants et ont montré une réelle motivation des élèves à perfectionner la rédaction de leurs écrits.

L'éducation à l'information

La troisième priorité fixée par le rectorat concerne l'éducation à l'information. Si ce concept, aujourd'hui bien établi, apparaît dans de nombreux documents de référence de l'Unesco ou de la Communauté européenne, sa diffusion au sein des établissements scolaires français reste encore beaucoup trop confidentielle. La mise en œuvre de l'opération « Un collégien, un portable » a, pour sa part, montré de façon aiguë la nécessité de repenser plus en profondeur les modalités d'accompagnement du travail de l'élève dans le cadre de travaux de recherche et de traitement de l'information. L'ensemble des élèves de quatrième et de troisième disposant aujourd'hui d'un accès privilégié à un grand nombre de bases de données, qu'elles soient installées en local sur le disque dur (encyclopédie et dictionnaire numérisés) ou accessibles par le biais d'Internet (abonnement à des banques de vidéos, accès facilité à des sites web), de nombreux enseignants ont logiquement privilégié très tôt un usage des ordinateurs portables orienté vers la réalisation de travaux de recherche documentaire. Les observations d'élèves en situation d'apprentissage ont montré rapidement le type de dérives potentielles induites par le traitement numérique de l'information. La volonté tout à fait compréhensible des enseignants d'encourager les élèves à produire des documents de grande qualité de réalisation numérique (usage du traitement de texte, capacité à insérer des illustrations dans un document) a débouché bien souvent sur un usage irréflecti et excessif de la fonction copier-coller. L'élève aborde ainsi l'information dans une logique de transformation technique du support sans faire la démarche approfondie de lecture, d'interprétation et de reformulation, seule à même de permettre une réelle transformation de l'information en connaissance. Même si, au regard des moyens engagés dans les deux précédents chantiers, l'accompagnement à la démarche d'éducation à l'information est resté plus confidentiel, des avancées

*L'opération
a montré
de façon aiguë
la nécessité
de repenser
plus en profondeur
les modalités
d'accompagnement
du travail de l'élève
dans le cadre
de travaux
de recherche
et de traitement
de l'information.*

encourageantes ont pu être observées. L'appropriation de cette problématique par les corps d'inspection établissement et vie scolaire, l'organisation de temps de formation spécifique à ce sujet (l'intervention d'André Tricot devant un groupe de professeurs documentalistes, la mise en place d'un binôme académique de formateurs intégrant un professeur documentaliste et un professeur de lettres) ont indéniablement fait évoluer l'état des réflexions. Dans un certain nombre de collèges, (nombre, hélas, à nos yeux beaucoup trop faible), la démarche d'éducation à l'information a été inscrite au projet d'établissement et fait l'objet d'un travail d'équipe interdisciplinaire très important. Ce mode d'organisation s'inspire de la volonté d'engager cette logique d'apprentissage à des moments extrêmement diversifiés de la scolarité de l'élève (exploitation d'une sortie ou d'un voyage scolaires, présentation de stage dans le cadre de l'option découverte des métiers, itinéraires de découverte, thèmes de convergence, préparation d'exposé pour la classe). Il a également pour objectif d'encourager l'élève à exercer, à travers la démarche personnelle d'appropriation de l'information, un panel très diversifié de savoir-faire : la recherche et la caractérisation de l'information, l'aptitude à lire et comprendre un document, la capacité à intégrer ces informations dans un corpus de connaissances personnelles déjà établi, l'aptitude à s'exprimer et à argumenter devant un public. Le chantier mis en œuvre est loin d'être achevé, mais la publication du socle commun de connaissances et de compétences, qui met implicitement en avant à travers ses différents piliers l'aptitude à chercher et assimiler l'information, est là aussi un encouragement institutionnel fort à poursuivre.

Des pistes nouvelles

Cinq ans après, on ne peut que valider tout l'intérêt de la politique d'équipement originale mise en place par le conseil général des Landes. L'évolution en profondeur des pratiques et des usages pédagogiques s'inscrit dans la durée et beaucoup de travail d'appropriation de l'outil reste encore à mener du côté de l'Éducation nationale. La logique, de plus en plus partagée, d'une évaluation des acquis des élèves par validation de compétences ne peut qu'inciter les acteurs de l'École à mesurer de façon plus précise et plus systématique la valeur ajoutée par l'usage des TICE à la qualité des apprentissages et aux performances scolaires des collégiens landais. L'opération « Un collégien, un portable » a permis de prospecter à l'échelle d'un département des pistes nouvelles en terme d'infrastructures et d'équipements. Elle a inscrit durablement dans le paysage numérique académique et national le principe du prêt individuel de matériel à l'élève. Les évolutions techniques les plus récentes (baladeurs MP3, baladeurs vidéo, tablette numérique) pourraient bien inciter, dans un très proche avenir, de nombreux acteurs à s'engager eux aussi dans une aventure similaire. ●