

Inspection générale
de l'éducation nationale

Le plan « Un collégien, un ordinateur portable » dans le département des Landes

Rapport à
monsieur le ministre de
l'éducation nationale



Le plan « Un collégien, un ordinateur portable » dans le département des Landes

Rapporteurs : Jean-Louis DURPAIRE

Didier JOUAULT

Annie LHÉRÉTÉ

Michel PEREZ

**n° 2012-148
décembre 2012**

SOMMAIRE

1	DEMARCHE ET CONTEXTE	1
1.1	Méthodologie de l'enquête	1
1.2	Un département plutôt performant compte tenu de ses caractéristiques	3
1.2.1	Une population en augmentation mais avec de fortes disparités géographiques	3
1.2.2	Des collèges qui accueillent une population très hétérogène	3
1.2.3	Des performances contrastées	4
1.2.4	Un plan favorable à l'évaluation par compétences	5
1.3	Une académie historiquement engagée dans le développement des TICE	5
1.3.1	Une politique académique caractérisée par des choix stratégiques et partenariaux	5
1.3.2	« Un collégien, un ordinateur portable » : une opération singulière, volontariste et installée dans la durée	6
2	UNE OPERATION A MULTIPLES FACETTES QUI OBLIGE A REPENSER LES RELATIONS PARTENARIALES	8
2.1	Le choix des outils : de l'individuel à une vision plus globale	9
2.2	Le choix des niveaux concernés	11
2.3	L'accent mis sur les ressources	11
2.4	Un pilotage essentiellement centré sur les aspects techniques	13
3	LES CONVERGENCES ENTRE L'OPERATION ET LES ORIENTATIONS NATIONALES	14
3.1	La prise en compte du numérique dans l'éducation : une préoccupation partagée.	14
3.2	Le plan de rénovation de l'enseignement des langues vivantes : un élément clé du développement des usages.	15
3.3	Le développement des ENT	16
3.4	Une série d'expérimentations dans les Landes, validées par l'académie, mais disjointes de l'opération départementale	17
3.5	L'éducation à l'information : un des objectifs académiques majeurs mal réalisé.	18
4	DES USAGES RICHES ET DIVERSIFIES DANS LES DISCIPLINES, TROP RARES EN DOCUMENTATION ET VIE SCOLAIRE	19
4.1	Les usages en classe	19

4.1.1	Arts plastiques et éducation musicale : des outils qui facilitent l'analyse et renforcent la créativité	19
4.1.2	Éducation physique et sportive : une aspiration à des outils plus mobiles	20
4.1.3	Histoire et géographie : vers une articulation entre usages individuels et collectifs	20
4.1.4	Langues vivantes : des élèves plus actifs et plus autonomes	21
4.1.5	Latin : des cours plus vivants	22
4.1.6	Lettres : vers des évolutions en matière de lecture et d'écriture	22
4.1.7	Mathématiques : une utilisation dynamique des outils	23
4.1.8	Sciences physiques : une diversification des approches	23
4.1.9	Sciences de la vie et de la Terre : des usages polymorphes	24
4.1.10	Technologie : l'outil modifie l'image de la discipline	24
4.2	Documentation et vie scolaire : en retrait par rapport à l'opération	25
4.2.1	Des CDI à la recherche d'une nouvelle attractivité	25
4.2.2	Une vie scolaire davantage centrée sur l'interdiction que sur l'éducation	26
4.2.3	Une opération sans impact sur les clivages traditionnels Enseignements /Documentation / Vie scolaire	26
4.3	Les usages à la maison	27
5	DES ACTEURS ET DES UTILISATEURS D'ACCORD POUR APPRECIER L'OPERATION, MAIS SUR DES MODES DIVERS	28
5.1	Les professeurs	28
5.1.1	Une appropriation progressive des outils	28
5.1.2	Les pratiques et les attentes des professeurs aujourd'hui	29
5.1.3	Des contraintes techniques qui demeurent	29
5.1.4	Des mutations à dessiner	31
5.2	Les élèves de quatrième et de troisième	33
5.2.1	Une grande satisfaction	33
5.2.2	Des utilisations en classe trop irrégulières	33
5.2.3	Une motivation accrue pour les devoirs à la maison	34
5.2.4	Un outil polyvalent devenu familier	34
5.3	Les anciens élèves (en seconde)	35
5.4	Les parents d'élèves	35
5.4.1	Un avantage reconnu	35
5.4.2	Un objet bivalent et ambivalent	35
5.4.3	Un outil de travail de plus en plus présent	36
5.4.4	L'allègement du cartable : un objectif encore non atteint	36

5.4.5	La communication famille-collège encore balbutiante	37
5.5	Des personnels de direction globalement satisfaits de l'opération	37
5.5.1	Les aspects positifs	38
5.5.2	Les nuances apportées	38
5.5.3	Les axes d'amélioration	39
6	DES POINTS NEVRALGIQUES	40
6.1	Numérique et architecture des collèges : une question qui n'a pas été posée	40
6.2	L'évaluation a été discontinuée	41
6.3	Une formation académique dont l'importance n'a pas toujours été perçue	42
6.3.1	Les formations de proximité : un volume difficile à apprécier	43
6.3.2	Les formations de formateurs : un élément clé de la réussite	43
6.3.3	Les formations ouvertes à distance (FOAD) : l'académie innove	44
6.3.4	Les projets de formation	44
6.4	Les contractuels assistants d'éducation TICE : des personnels indispensables	45
6.5	Continuité et ruptures	46
6.5.1	De l'école au collège	46
6.5.2	Une rupture relative entre les niveaux sixième-cinquième et quatrième-troisième	47
6.6	Des ressources nombreuses, mais inégalement exploitées	49
6.6.1	Le prix du manuel scolaire : une question importante pour l'avenir de l'opération	49
6.7	Une communication du conseil général abondante mais peu ciblée	50
6.7.1	Un effort continu privilégiant les publications et l'événementiel	50
6.7.2	Une réception locale cependant brouillée	51
6.7.3	Pour une communication mieux ciblée	52
6.8	Limites et perspectives de l'innovation : Wi-Fi, tablettes...	52
	CONCLUSIONS	54
	PRECONISATIONS	55
	ANNEXES	57

1 Démarche et contexte

1.1 Méthodologie de l'enquête

Par courrier en date du 20 août 2012, le ministre de l'éducation nationale a demandé à l'inspection générale de l'éducation nationale (IGEN) d'effectuer une mission d'évaluation de l'opération « un collégien, un ordinateur portable » dans le département des Landes. Cette décision répondait à une demande du président du conseil général de ce département qui, après avoir pris connaissance du rapport de l'IGEN de novembre 2011 sur l'opération Ordicolège en Corrèze souhaitait bénéficier d'une mission de même nature et de recommandations susceptibles d'orienter la politique départementale dans ce domaine.

La mission d'inspection générale composée de quatre inspecteurs généraux dont trois ayant participé à l'évaluation d'Ordicolège a largement repris le protocole d'enquête utilisé en Corrèze, tout en intégrant le fait que l'opération landaise dure depuis plus de dix ans. Elle a ainsi choisi de visiter la totalité des collèges concernés par le plan, c'est-à-dire les 37 collèges publics, le 37^e étant ouvert à cette dernière rentrée scolaire. Ces visites ont été groupées au mois d'octobre 2012, à raison d'une ou deux par jour, la durée des visites étant de 4 à 7 heures, selon une répartition tenant compte des caractéristiques des collèges comme de la charge globale de travail de la mission d'inspection générale.

Le protocole a comporté pour chaque collège des entretiens avec :

- l'équipe de direction (principal, principal adjoint et gestionnaire) ;
- les enseignants, le professeur-documentaliste avec une visite au CDI, le conseiller principal d'éducation ;
- une délégation d'élèves de chaque niveau concerné (quatrième et troisième) ;
- des parents d'élèves.

Dans chaque collège, la mission a procédé à des observations d'usages dans une ou plusieurs classes, ainsi qu'au CDI ou dans d'autres espaces de vie des élèves. Des réunions ou échanges ont eu lieu avec les CPE et les équipes vie scolaire. Elle a également rencontré plusieurs assistants d'éducation chargés des TICE.

La mission s'est entretenue avec Messieurs Henri Emmanuelli, président du conseil général, Gabriel Bellocq, vice-président en charge de l'éducation, ainsi qu'avec les responsables des services concernés : Renaud Vauthier, directeur de l'éducation, de la jeunesse et des sports et Pierre-Louis Ghavam, chef du service « InformaTIC, infrastructures, télécoms et réseaux » et pilote de l'opération depuis son origine.

La mission a également procédé aux auditions de :

- monsieur le recteur Nembrini ;
- monsieur Lacombe, directeur académique des services de l'éducation nationale (DASEN) du département des Landes et de plusieurs de ses collaborateurs : madame Patricia Roumegoux, directrice de cabinet ; messieurs Patrick Granier, IEN

Tyrosse Côte sud ; Pascal Brasier, responsable TICE du CDDP ; Jacques Lajus, conseiller TICE ;

- messieurs Gabriel Borger, IA-IPR mathématiques et directeur de la pédagogie du rectorat de Bordeaux ; Joël Lagardère, chargé de la formation ;
- monsieur Lacueille, doyen des IA IPR et de plusieurs IA IPR : messieurs Olivier Massé, Lettres ; Michel Roques, Histoire-géographie ; mesdames Sylvie Walczak, éducation musicale ; Sabrina Caliaros, espagnol ; Carole Blaszczyk, EVS ; Catherine Kerever, arts plastiques ; Sue Galand, anglais ;
- messieurs Stéphane Carasco, CTICE adjoint et Yves Rivaud, chargé de mission au Caticice et à la direction de la pédagogie ;
- monsieur Bertrand Pajot, IGEN, ancien conseiller académique recherche, développement, expérimentations, innovations (CARDIE) de l'académie de Bordeaux (2007-2011) ;
- monsieur Xavier Sorbe, IGEN, ancien conseiller « technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement » (CTICE) de l'académie de Bordeaux (1998 - 2003) ;
- monsieur Daniel Vosgien, directeur du centre régional de documentation pédagogique (CRDP), nommé au 1^{er} septembre 2012, et ses collaborateurs : messieurs Jean-Louis Larrouy-Bousqué, directeur adjoint, Alain Lambert ancien directeur du centre départemental de documentation pédagogique (CDDP) des Landes et son successeur. Philippe Vincent (nommé à la dernière rentrée).

La mission a pris connaissance de la volumineuse documentation sur ce sujet, qu'il s'agisse de documents propres au conseil général, d'échanges entre l'Éducation nationale et le conseil général, de publications visant à faire connaître « les bonnes pratiques », et tout particulièrement l'ensemble des numéros du journal *En connexion* ou encore de documents financiers ou techniques et des divers rapports des IA-IPR.

La mission remercie l'ensemble des personnels du conseil général et de l'Éducation nationale pour leur appui. En tout lieu, elle a reçu le meilleur accueil et a perçu une attente forte par rapport à cette étude. De nombreux interlocuteurs ont dit leur satisfaction que soit réalisée une évaluation objective de cette opération. Les quatre inspecteurs généraux ont eu plaisir à la réaliser, tout particulièrement en constatant que l'opération a suscité beaucoup d'enthousiasme et qu'elle continue à mobiliser des équipes innovantes soucieuses de fournir aux élèves une éducation et des enseignements utiles à leur avenir scolaire et professionnel, sans oublier la formation du citoyen.

1.2 Un département plutôt performant compte tenu de ses caractéristiques

1.2.1 Une population en augmentation mais avec de fortes disparités géographiques

Ce département très étendu est caractérisé par plusieurs formes de ruralité. Le tissu urbain se partage entre deux conurbations : Mont-de-Marsan et Dax, tandis que se développe une zone attractive contiguë au Pays basque dans la partie Sud-Ouest des Landes. L'ouverture de l'autoroute Bordeaux – Mont-de-Marsan – Pau n'a pour l'heure guère eu d'incidence sur une projection démographique qui reste encore hétérogène.

Si les villes moyennes ont perdu une part de leurs habitants ces dernières années, la population des Landes augmente globalement, se fixant sur la côte atlantique au sud de la Gironde et au nord des Pyrénées-Atlantiques. Le conseil général a construit ces dernières années un collège par an. Ils sont aujourd'hui au nombre de 37, le dernier ouvert à la rentrée 2012 est celui de Saint-Geours-de-Maremne, le prochain sortira de terre à Labrit.

Le lycée de Saint-Vincent-de-Tyrosse doit doubler sa capacité d'accueil d'ici 2015, passant de 600 élèves à 1 200. Un 16^e lycée est prévu dans le secteur de Biscarosse.

1.2.2 Des collèges qui accueillent une population très hétérogène

Caractérisé par l'existence de zones rurales qui tendent à se dépeupler d'une part et l'apparition de concentrations urbaines récentes, le département est soumis à de fortes disparités.

Avec 15,6 % de cadres supérieurs et enseignants (21,6 % pour l'académie), 12 % de cadres moyens (13,1 % pour l'académie), 35,2 % d'employés (30,9 % pour l'académie), 35,1 % d'ouvriers et d'inactifs (31,5 % pour l'académie), les collèges des Landes accueillent un public nettement moins favorisé que la moyenne académique.

On compte sept réseaux de réussite scolaire (RRS) qui sont tous ruraux à l'exception de celui de Mont-de-Marsan qui correspond partiellement à un CUCS (Contrat urbain de cohésion sociale). Les périmètres de ces RRS font débat : il y a parfois eu amalgame entre secteur frappé par la crise économique, caractéristiques socioculturelles et difficultés scolaires, et les questions de labellisation/délabellisation font surgir des inquiétudes à la fois sur les représentations et sur les moyens.

Une paupérisation des familles apparaît dans certains secteurs où, selon des gestionnaires de collège, des frais de demi-pension ne sont pas réglés et où le montant des créances en contentieux croît d'année en année.

Dans l'immense majorité des cas, les élèves des Landes utilisent les transports scolaires (assurés par le conseil général et gratuits pour les familles). Ils sont pris en charge par le collège toute la journée, ce qui a une incidence sur la gestion des deux, voire trois cartables des collégiens (cartable, ordinateur, sac de sport) dans les autobus, aux intercourts et pendant la pause méridienne. Des casiers sont certes mis à la disposition des collégiens, mais parfois en nombre insuffisant et le conseil général a posé comme principe que les ordinateurs ne peuvent en aucun cas rester au collège la nuit.

1.2.3 Des performances contrastées

Le DASEN s'emploie à structurer le pilotage du second degré dans le département en amenant les équipes à analyser les indicateurs, à réfléchir sur l'efficacité et à se saisir de leur marge d'autonomie. À la rentrée 2012, 82 % des contrats d'objectifs étaient finalisés. 16 sites ont été labellisés « école du socle », certains étant dotés d'un conseil pédagogique inter degrés commun aux écoles et collège concernés. C'est un axe fort de la politique départementale, mais qui ne se réfère pas aux usages du numérique alors que ceux-ci constituent l'une des spécificités du département.

Source APAE ¹		Département	Académie	France
Taux de redoublement global en classe de 6 ^e	2005	8,5	7,6	6,8
	2006	7,4	7,3	6,5
	2007	5,8	5,7	5,6
	2008	5,6	5,2	4,7
	2009	5,1	4,6	4,3
	2010	4,6	4,2	3,8
	2011	2,6	3,2	3,2
Taux de passage de 3 ^e en 2 ^{de} générale et technologique	2005	56,5	58,5	57,6
	2006	51,8	54,9	55,3
	2007	52,1	55,2	55,7
	2008	53,7	56,0	56,2
	2009	53,1	57,4	58,0
	2010	54,2	57,6	58,4
	2011	56,0	59,0	59,4

Le taux de redoublement global des élèves en classe de sixième a nettement baissé dans les Landes (en six ans de 8,5 % à 2,6 %) comme dans le reste de l'académie (de 7,6 % à 3,2 % sur la même période). En revanche, le taux de passage de troisième en seconde générale et technologique est pratiquement resté constant alors que le taux national progressait de deux points.

Le pourcentage d'élèves en retard d'un an et plus à l'entrée en sixième (10,5 %) correspond à la moyenne académique (10,4 %).

Le taux de réussite global au diplôme national du brevet (DNB) dans les Landes est passé de 86,8 % en 2010 à 90,7 % en 2011 (83,4 % pour la moyenne nationale en 2011).

¹ APAE : aide au pilotage et à l'auto-évaluation des établissements.

Il n'est pas possible d'établir un lien, ici comme ailleurs, entre équipement des collèges en outils et contenus numériques, d'une part, et performance des élèves, d'autre part. Il est à cet égard remarquable que, dans l'immense majorité des cas, ni les projets d'établissements, ni les contrats d'objectifs ne mentionnent cet équipement pourtant spécifique au département des Landes, en liaison avec le souci d'améliorer la performance des élèves ou d'aider les élèves en difficulté.

1.2.4 Un plan favorable à l'évaluation par compétences

De nombreux professeurs de toutes disciplines (et donc pas seulement de technologie) sont, dans ce département, partie prenante de la validation du B2i, lequel est obtenu pour la plupart des élèves dès la fin de la quatrième.

De même, la familiarité de l'outil informatique peut expliquer que les professeurs se soient beaucoup investis dans la validation des compétences dans le livret personnel de compétences (LPC). Il est en effet remarquable que, dans les Landes, selon le doyen des IA-IPR, le nombre de validations « en bloc » soit très sensiblement inférieur à celui des autres départements de l'académie.

1.3 Une académie historiquement engagée dans le développement des TICE

1.3.1 Une politique académique caractérisée par des choix stratégiques et partenariaux

L'opération « Un collégien, un ordinateur portable » s'inscrit dans un contexte marqué par une politique académique volontariste visant à faire entrer l'usage des TICE dans les pratiques pédagogiques.

- 1996 : désignation de l'académie de Bordeaux comme l'une des cinq académies pilotes pour le raccordement des établissements scolaires au réseau Internet. Création de la délégation académique aux nouvelles techniques d'information et de communication (DANTIC) et nomination d'un délégué académique rattaché au cabinet du recteur. Les cinq départements sont dotés de deux référents TICE constitués en réseau autour de la DANTIC.
- 2001 : installation du premier tableau blanc interactif (TBI) en partenariat avec le conseil général de la Gironde. Lancement de l'opération « Un collégien, un ordinateur portable » dans les Landes, accompagnée par la DATICE et par les corps d'inspection territoriaux.
- 2003 : lancement du projet « Espace numérique de travail académique Argos » (ENT Argos), sur la solution « *Ilias Open Source* ». En juin 2003, 95 % des établissements ont présenté un dossier TICE. 100 % des établissements du second degré sont connectés à Internet et 80 % des écoles.
- 2004 : signature de trois accords cadre triennaux entre l'académie et le conseil régional d'Aquitaine, le conseil général des Landes et la communauté d'agglomération Pau-Pyrénées pour la réalisation de l'ENT Argos.

- 2005 : implantation des ateliers Médialangues en partenariat avec la région Aquitaine à l'initiative de la DATICE, concepteur du dispositif. En 2010, tous les lycées sont équipés.
- 2006 : lancement du projet e-espagnol (baladodiffusion) avec le conseil général des Pyrénées-Atlantiques et mise en place du portail « Podcast » en espagnol sur la plateforme Argos 64.
- 2006-2012 : durant cette période, le constat que les usages se généralisent en classe conduit à établir des plans avec les collectivités territoriales afin que tous les établissements soient en mesure d'atteindre les objectifs fixés. Déploiement généralisé dans le cadre des partenariats : TBI dans les Landes, Ateliers Médialangues avec la région, espace numérique de travail avec la région et les départements, signature de conventions entre l'académie et les conseils généraux des Pyrénées-Atlantiques et des Landes.

1.3.2 « Un collégien, un ordinateur portable »² : une opération singulière, volontariste et installée dans la durée

En février 2001, les élus du conseil général votent le principe de l'opération et sa mise en œuvre pour les classes de troisième dans trois collèges tests durant l'année scolaire 2001-2002.

Ce plan d'action visait à :

- assurer l'égal accès des élèves à de nouveaux outils dont la maîtrise leur sera indispensable dans leurs études et leur vie professionnelle et citoyenne. En effet, le constat est posé : « une réelle fracture numérique est en train de se développer qui renforce les inégalités sociales³ » ;
- favoriser l'émergence de nouvelles pratiques pédagogiques, en faisant entrer l'ordinateur dans les usages quotidiens de la classe, mais aussi « hors classe » pour des besoins scolaires.

À la rentrée 2002, l'opération est généralisée à l'ensemble des classes de troisième des collèges publics du département. Le câblage de l'ensemble des établissements est réalisé puisque la solution « filaire » a été retenue et 4 200 ordinateurs portables sont attribués aux élèves et aux enseignants. Une convention signée entre les éditeurs de manuels scolaires (Savoir Livre) et le ministère de l'éducation nationale permet de disposer à partir de janvier 2002 de 14 manuels numériques pour le niveau de la classe de troisième. Des dotations fléchées (de 17 000€ à 25 000€ par collège) sont attribuées aux établissements pour l'achat de ressources.

En février et mars 2003, une évaluation effectuée par l'inspection pédagogique régionale confirme l'intérêt de l'opération.

En mai 2004, le premier colloque Landes Interactives « Un collégien, un ordinateur portable, vers un nouvel espace numérique éducatif » est organisé à Moliets-et-Maà par le

² <http://www.landesinteractives.net>. Site dédié à l'opération par le conseil général des Landes.

³ Un collégien, un ordinateur portable, Conseil général des Landes, sd. p.308

conseil général et l'inspection académique avec le concours du Café pédagogique et d'Éducation et Territoires en présence du recteur Patrick Gérard. À cette occasion, il définit les axes prioritaires de l'opération : l'enseignement des langues vivantes et la maîtrise de l'oral, l'usage des ressources multimédia, notamment en sciences, le travail personnel de l'élève, l'éducation à l'information. À la même date, Savoir Livre met fin à la convention avec le conseil général.

En juin 2004, une enquête conduite par l'institut GfK pour Savoir Livre et le ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche montre que l'accompagnement des professeurs et l'usage de contenus adaptés sont des éléments clés du développement des usages du multimédia éducatif. Les résultats confortent les parties prenantes quant à l'intérêt pédagogique de l'opération.

Durant l'année scolaire 2004-2005, les 1 200 enseignants de collège sont dotés d'un ordinateur portable, indépendamment du fait qu'ils enseignent ou non en classe de troisième.

Durant l'année scolaire suivante, l'opération est étendue aux classes de quatrième. Ce sont alors 8 500 ordinateurs portables qui équipent les 7 200 collégiens landais et leurs professeurs répartis dans les 270 classes des 34 collèges du département. Ces ordinateurs sont prêtés aux élèves durant l'année scolaire.

À partir de la rentrée scolaire 2006, plusieurs évolutions majeures sont réalisées : alors que les emplois jeunes viennent d'être supprimés et qu'un certain nombre assurait des fonctions d'assistance aux TICE, le conseil général décide de prendre le relais en finançant un poste d'assistant d'éducation TICE dans chaque collège ; une nouvelle dotation en matériel est effectuée : 100 tableaux numériques, un vidéoprojecteur pour deux salles de classe, installation de 50 visualiseurs numériques, édition du journal *En Connexion* et organisation d'un nouveau colloque à Moliets-et-Maà en octobre 2006.

Depuis 2007, chaque établissement dispose d'une connexion Internet en SDSL.

En juin 2008, décision est prise d'équiper toutes les salles de classe de visualiseurs (*webcams* numériques) afin de réduire le poids du cartable.

En 2009, l'institut TNS Sofres est chargé par le conseil général d'étudier la réalité des usages à travers une enquête fondée sur des données quantitatives et déclaratives. Les résultats sont publiés le 16/07/2009.

En 2009-2010, toutes les salles de classe sont équipées d'un vidéoprojecteur et d'un tableau interactif.

Entre 2010 et 2012 est effectuée la rénovation du câblage terminal (changement des borniers de sol) dans 17 collèges.

Le 12 décembre 2011 est signée une convention quadriennale entre le recteur de l'académie et le président du conseil général des Landes. Elle définit les engagements des deux parties et vise à « donner la cohérence nécessaire à leurs initiatives, qu'il s'agisse du déploiement des équipements, de l'évaluation des usages et des pratiques, de l'assistance technique des collèges, de l'accompagnement pédagogique et de la formation des enseignants, de la création et la diffusion des ressources numériques ou de la mise en place des infrastructures de télécommunication adaptées à la spécificité des usages de l'éducation ».

Selon le conseil général, le département a consacré 52 millions d'euros à ce plan depuis 2001 :

- câblage des réseaux interne des collèges : 8,2 millions d'euros ;
- investissements dans les matériels informatiques et de visualisation collective : 30 millions d'euros ;
- ressources logicielles : 4,8 millions d'euros ;
- fonctionnement (logistique déploiement, formations, petit équipement) : 7,6 millions d'euros ;
- assistants d'éducation (depuis 2007) : 2 millions d'euros .

Au total, depuis septembre 2001, ce plan a permis :

- de faire bénéficier 51 000 collégiens d'un ordinateur portable en prêt, pendant une ou deux années de leur scolarité et donc d'introduire l'outil informatique dans toutes les familles ;
- de transformer la vie quotidienne des collégiens landais ;
- de changer fondamentalement les représentations de l'enseignement au collège tant pour les élèves que leurs parents et les enseignants ;
- de modifier les pratiques des enseignants et des élèves de la sixième à la troisième ;
- de structurer certains aspects de la pédagogie et de la vie scolaire.

2 Une opération à multiples facettes qui oblige à repenser les relations partenariales

Au-delà des outils, la dotation en contenus a posé la question de la clarification des périmètres de compétence de l'État et de la collectivité territoriale.

Parallèlement aux équipements relevant de l'infrastructure, la collectivité territoriale a, dès le début de l'opération, entrepris d'acquérir des ressources et contenus numériques : encyclopédies, atlas, dictionnaires, logiciels, manuels scolaires pour les intégrer aux ordinateurs portables.

La collectivité faisait ainsi le pari qu'en offrant aux enseignants à la fois de nouveaux outils et des contenus numériques, elle favoriserait l'apparition de nouveaux modes d'interaction entre le maître et l'élève, entre le savoir et l'apprenant, l'école et son environnement et contribuerait à promouvoir l'égalité des chances sur un territoire marqué par une offre culturelle très disparate.

Au fil des années, à mesure que l'opération prenait de l'ampleur, est apparue pour tous la nécessité de mettre en place des systèmes de suivi et de pilotage et de clarifier le périmètre des compétences respectives de la collectivité territoriale et de l'État,

clarification dont la collectivité territoriale a pris l'initiative en en proposant sa propre vision dans le schéma ci-dessous⁴.



En décembre 2011, soit dix ans après le début de l'opération, la convention quadriennale évoquée précédemment, par ses articles relatifs aux engagements conjoints, au rôle de l'État, à celui du département et aux moyens, pose les bases d'un pilotage réellement partagé de l'opération.

2.1 Le choix des outils : de l'individuel à une vision plus globale

À une époque où l'on équipait des salles informatiques, le choix du conseil général se portant sur l'équipement individuel des élèves allait à contre-courant des usages établis. Ce choix innovant s'est imposé pour un double objectif à la fois pédagogique (favoriser l'activité de l'élève dans et hors la classe) et citoyen (réduire la fracture numérique source d'inégalités scolaires).

En effet, l'équipement individuel fut un choix judicieux. Il a tout d'abord permis aux élèves de se familiariser avec les équipements informatiques, puis d'acquérir des compétences actives dans le maniement des différents outils. Il permet ainsi de réaliser très largement les objectifs du B2i du niveau collège (le brevet informatique et internet a été instauré en 2000). Aujourd'hui, c'est avec facilité que les élèves dans les classes mettent en route leur ordinateur, se connectent et effectuent différentes opérations parfois complexes, et ce après un mois seulement de pratique (en classe de quatrième). La plupart des élèves de troisième ont acquis une vitesse de saisie au clavier qui leur permet de prendre des notes

⁴ Site « Landes interactives », rubrique « Le collège numérique landais »

et d'écrire plus vite qu'ils ne le feraient de manière manuelle, au grand étonnement de leurs parents. Beaucoup de jeunes affirment préférer écrire au clavier, car cela est plus rapide, plus facile et plus propre que la saisie par écrit ; d'autres, enfin, déclarent apprendre plus facilement des leçons dactylographiées que celles écrites à la main dans leurs cahiers.

Au départ, l'individualisation des activités était évidente et apparaissait comme l'un des atouts majeurs de l'ordinateur portable ; elle a pourtant rarement été utilisée à des fins de remédiation pédagogique (sans doute l'absence de connectivité entre le professeur et les élèves en était-elle la cause). La première phase a montré l'intérêt, mais aussi les limites de cet équipement (cf. rapport des IA-IPR de 2003). En effet, durant les premières années de l'opération, en l'absence de connexion au réseau et de moyens de visionnement collectif (vidéo projecteur et/ou visualiseur), l'accès aux ressources n'était possible que sur l'ordinateur individuel de l'élève ou du professeur.

Le dispositif a connu une évolution majeure vers une pédagogie numérique globale lorsque l'interactivité a été rendue possible dans la classe par l'installation progressive de matériels complémentaires. Ce furent d'abord des vidéoprojecteurs « mobiles », puis des tableaux numériques (TBI) en nombre limité, pour parvenir enfin à la généralisation des moyens disponibles avec un tableau par salle de classe et un visualiseur pour projeter des travaux personnels au tableau numérique ou pour pallier l'absence du manuel scolaire numérique ou imprimé. Depuis 2007, les professeurs disposent de tableaux numériques et de visualiseurs qui leur permettent de projeter des pages de manière interactive (celles-ci sont numérisées par le TBI) et ceci dans toutes les salles de cours. Par ailleurs, l'accès au réseau Internet ou au réseau pédagogique de l'établissement est garanti dans les salles et à toutes les places ; les élèves ont ainsi accès au réseau pédagogique de l'établissement pour y trouver les documents supports que les professeurs leur proposent pour le travail de la classe, comme pour y déposer leurs propres travaux.

L'installation des tableaux numériques a donné un nouvel essor déterminant à cette opération en garantissant entre les élèves et le professeur l'usage collectif et interactif des ressources disponibles, pour des pratiques toujours plus actives de la part des élèves. Le visionnement commun permet de lancer une activité qui se poursuit ensuite par un travail individuel pour se terminer par une mise en commun de certaines réalisations ou par un retour sur une correction collective du travail réalisé sur le tableau numérique, ce qui permet aux élèves de réaliser de manière concrète et visuelle les opérations demandées par le professeur.

La mission a observé la réalité de ces pratiques pédagogiques dans les classes visitées, même si les acteurs (professeurs et élèves) reconnaissent qu'elles sont loin d'être systématiques ou généralisées. Des enseignants sont passés au « tout numérique » dans certaines disciplines : histoire et géographie, langues vivantes, technologie ou sciences physiques. D'autres n'en font aucun usage, par manque de pratique, par inexpérience ou par absence de familiarité avec les outils numériques : un tel manque interroge les élèves et les parents d'élèves qui ne comprennent pas pourquoi les usages d'outils aussi performants ne sont pas généralisés.

Les usages hors de la classe sont aussi rendus possibles, que ce soit à l'intérieur de l'établissement par le réseau pédagogique du conseil général ou hors de l'établissement par le réseau académique Argos, celui-ci étant le seul à autoriser une connexion hors de l'école.

2.2 Le choix des niveaux concernés

Commencée en 2001 avec une phase expérimentale relative à 3 collèges (Mimizan, Saint-Paul-lès-Dax et Montfort-en-Chalosse) et seulement pour des classes de troisième, l'opération a été élargie à l'ensemble des élèves de ce niveau dès l'année scolaire suivante (2002-2003), puis à l'ensemble des élèves de quatrième en 2005-2006 ; les enseignants et les personnels d'encadrement ont alors été dotés simultanément, dans le contexte d'une dynamique réflexive couplée à des pratiques d'enseignants innovants.

Lors du premier colloque de Moliets, des experts de haut niveau et militants engagés de longue date sont venus donner des pistes d'avenir ; François Jarraud a souligné l'aspect « passerelle » à la fois vers l'écrit et « entre les jeunes » ; Bruno Devauchelle se félicitait de voir un département considérer que « l'ordinateur, c'est pour aujourd'hui » et encourageait une démarche rendant possible « l'autonomie des élèves dans la construction des usages futurs ». Éric Bruillard invitait, lui, à un engagement pérenne dans l'opération et au développement du travail collaboratif entre enseignants. Enfin, André Tricot apportait son expertise sur les questions de lecture à travers des recherches sur les interactions entre écrit et image et formulait l'espoir d'une nouvelle conception des manuels scolaires.

Depuis 2006, l'opération s'est trouvée stabilisée sur ces deux niveaux de classe. Toutefois, la récente décision de proposer des ordinateurs recyclés aux écoles élémentaires, au fil du renouvellement des équipements de collège et après une révision complète, via l'Agence landaise pour l'informatique (ALPI) crée une nouvelle donne. D'autant que cette décision suit celle du ministère de l'éducation nationale dont le plan Écoles numériques rurales a contribué à équiper 82 écoles du département avec des classes mobiles. La question des équipements personnels des élèves de sixième et de cinquième se trouve donc à présent posée en d'autres termes, comme elle l'a été en Corrèze, département qui a décidé de réaliser une continuité pour l'ensemble de la scolarité obligatoire et donc d'équiper tous les élèves de tous les collèges, y compris privés, et de compléter, dans un partenariat avec l'État, les équipements des écoles élémentaires.

2.3 L'accent mis sur les ressources

Afin de faciliter l'usage des enseignants et de favoriser l'utilisation active par les élèves, les ordinateurs ont été dotés, en plusieurs étapes, des ressources logicielles et pédagogiques nécessaires. C'est ainsi que, dès la première année scolaire (à partir de janvier 2002), une convention signée entre les éditeurs de manuels scolaires (Savoir Livre) et le ministère de l'éducation nationale a permis de mettre à disposition permanente des usagers 14 manuels numériques pour le niveau de la classe de troisième, jusqu'en 2004 où la mise à disposition de ces manuels a cessé. Après 2004, l'accent a été mis par le recteur sur les langues vivantes : le département a décidé alors d'accompagner cette priorité par l'acquisition des manuels d'anglais et d'espagnol disponibles depuis la rentrée 2005 et renouvelés à l'occasion des changements de programme.

Il s'agissait alors de manuels scolaires numérisés qui devaient donner accès aux ressources dont un élève a habituellement besoin pour son travail scolaire. Le conseil général a ensuite affirmé un deuxième objectif : celui d'alléger le poids du cartable des élèves. C'est aujourd'hui un objectif qui fait l'objet d'un suivi attentif de la part de la

collectivité ; des contrôles réguliers sont demandés aux chefs d'établissements, et un bilan est adressé annuellement au conseil général.

L'installation des manuels scolaires sur les ordinateurs devait les rendre utilisables en tous lieux, qu'ils soient ou non connectés. En effet, ce n'est qu'en 2007 (5 ans après le début de l'opération) que tous les collèges ont pu disposer d'une connexion au réseau Internet (SDSL)⁵.

Par la suite, on a installé différents logiciels destinés à permettre l'activité des élèves aussi bien au collège qu'à domicile.

À la rentrée 2012, plus de 120 logiciels sont installés sur les disques durs des ordinateurs portables⁶. À titre d'exemples on citera :

- outils bureautiques : Word et suite Open Office, logiciels de présentation, Taptouch Garfield (apprentissage de la dactylographie) ;
- manuels numériques destinés à la quasi-totalité des disciplines à l'exception des lettres et de la technologie (aucun manuel n'est édité) ;
- ressources disciplinaires : logiciels de cartographie, de montage sonore (Audacity), de création et de montage musical ou sonore (Magix Music Maker), de création graphique, de géométrie (Cabri, Géogébra...) ;
- animations scientifiques (Animation Sciences Edumédia) ;
- usuels, encyclopédies (*Encyclopedia universalis*, *Encarta*), dictionnaires.

Un abonnement à Lesite.TV avait été pris par le conseil général. Il a été abandonné depuis la rentrée 2012, car les connexions étaient de moins en moins nombreuses. En effet les enseignants ne peuvent pas, pour des raisons de débit, utiliser les vidéo en *streaming* : ils les ont donc téléchargées pour les réutiliser. De fait, nombre de ces ressources n'étant pas connues des enseignants, cette décision paraît contre-productive.

L'ensemble de ces ressources est accessible sur les ordinateurs des élèves et des professeurs en tous lieux, pour un usage individuel, collectif ou pour la mise en commun des travaux réalisés en classe grâce au TBI, au visualiseur et au réseau pédagogique, ce qui fournit en principe des conditions optimales pour un travail numérique. Les élèves ont ainsi accès à un ensemble de ressources qui leur permet d'avoir une activité et une interactivité réelles dans l'acquisition des connaissances et des compétences visées par les programmes et par le socle commun de connaissances et de compétences.

Grâce à ces ressources, les élèves ont des possibilités multiples de construire leurs savoirs comme cela sera développé dans la partie de ce rapport consacrée aux usages.

⁵ Il subsiste encore certaines zones blanches dans le réseau Internet.

⁶ Liste des logiciels en annexe.

2.4 Un pilotage essentiellement centré sur les aspects techniques

S'agissant de pilotage, les archives et les témoignages concordent : l'opération a fait l'objet d'une réelle attention, régulière et partagée, lors de la phase de démarrage. Dès l'origine, un comité de pilotage « paritaire » semestriel est constitué, dont le secrétariat est confié tour à tour aux deux partenaires : l'État (inspection académique, rectorat), le conseil général. Il se réunit alors de façon régulière, et même intensive (7 réunions au cours de l'année scolaire 2001-2002) en fonction de cinq axes estimés prioritaires, dont l'examen est systématiquement porté à l'ordre du jour. Les débats sont réels et riches, comme en attestent les « notes de séance » reprises par le rapport de l'université Louis Pasteur de Strasbourg, et ils essaient de proposer des modèles structurants d'une approche systématisée en même temps que durable.

Dès cette époque, le DSDEN exprime des réserves :

« En ce qui concerne la pédagogie, il est dommage que certains choix techniques aient été effectués. Le réseau filaire met un "fil à la patte" des utilisateurs. Les bornes empêchent aussi de reconfigurer les classes en fonction des activités. On reste donc toujours dans la même posture, comme avant avec les cahiers. »

Oubliant la rigueur structurante des premiers comités, les suivants sont volontiers consacrés à des « points techniques » issus de l'actualité ou à la présentation de « sondages » et à leur commentaire. Dans les comptes rendus, les prospectives et les dynamiques apparaissent peu.

Les délibérations des instances de la collectivité se font l'écho de débats, mais il ne s'agit pas ici de documents administratifs qui bâtiraient une mémoire des problématiques successives autant que des décisions partagées.

Malgré l'apparent ralentissement de la réflexion, les partenaires ont su engager des recherches, des échanges, des discussions. Ainsi, les colloques de Moliets (2004 et 2006) et d'autres séminaires, la grande proximité de l'université d'été de la Communication (Hourtin), forment-ils comme le substrat grâce auquel la mise en place des outils et des usages reste présente dans la réflexion commune.

Les documents disponibles ne permettent pas un examen précis de la manière dont sont prises les décisions. L'impression domine cependant que, sans la permanence d'un comité constructif, le conseil général « prend la main », et pilote – sur les questions relatives aux équipements et aux ressources – d'une façon plutôt solitaire.

Deux extraits des questionnaires auxquels ont répondu les principaux des collèges peuvent apporter un éclairage final, équilibré car basé sur une approche pragmatique :

- « *le conseil général travaille avec certains établissements qui ont ensuite du mal à communiquer sur les évolutions et questionnements du groupe de travail* » ;
- les choix sont : « *parfois pertinents, parfois moins, mais le conseil général est attentif aux attentes et fait évoluer certaines prises de position. Il faut négocier.* »

On pourrait citer de nombreuses observations du même genre, le plus souvent orales, faites au cours des visites. Il est clair, implicitement, que, pendant longtemps, l'instance de pilotage reste surtout la collectivité.

Mais, depuis l'an passé, le dialogue entre l'académie et le conseil général marque une inflexion notable avec la signature d'une convention (déjà citée). Parmi les enjeux perçus de façon plus aiguë par l'administration rectorale, le pilotage commun fait partie des priorités. Dans la *Lettre de l'académie* de janvier 2012, le recteur insiste sur l'exigence à venir de partenariats refondés. La question du pilotage est abordée, en écho, dans un encadré qui rappelle « la nécessaire mise en place d'une gouvernance académique et de comités de pilotage régionaux et départementaux qui se réunissent plusieurs fois par an pour organiser, promouvoir, réguler et évaluer la mise en œuvre du dispositif ».

Aujourd'hui, les comités, qui ont fait l'objet d'un profond renouvellement de leurs membres, ont repris une activité régulière et constitutive d'une continuité (convocations, comptes rendus), même si – de façon probablement conjoncturelle – les représentants de l'échelon académique (inspecteurs, conseillers) ont été peu présents. Des « comités » pédagogiques les complètent. Ils sont moins tournés vers les choix de politique générale (organisation, remplacement des matériels, articulation entre les plans d'équipement) et davantage soucieux des mises en œuvre pédagogiques.

Cette nouvelle et réelle dynamique partenariale est perçue par les chefs d'établissement : « nous nous sentons désormais soutenus et des directions ou des débats se font jour ». Ce sentiment d'un renouveau du pilotage semble correspondre au fait que « l'État a repris sa juste place dans le département pour cette opération ».

Pour la suite, ce rééquilibrage devra faire l'objet d'une attention soutenue, surtout si la collectivité entend procéder à des évolutions dans les choix de matériels, de ressources, d'organisation, de maintenance, etc.

3 Les convergences entre l'opération et les orientations nationales

Les orientations nationales ont évolué depuis le début de l'opération. Notamment, la loi d'orientation et de programme du 23 avril 2005 a entraîné la mise en place du socle commun de connaissances et de compétences et promu l'évaluation par compétences. Le socle inclut dans sa compétence 4 la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication. Par ailleurs, la loi a aussi invité à innover et à expérimenter (article 34). Elle a cherché à développer des stratégies pédagogiques plus transversales comme, par exemple, l'enseignement intégré des sciences et de la technologie, l'histoire des arts et, de manière générale, l'accès à l'autonomie de l'élève.

3.1 La prise en compte du numérique dans l'éducation : une préoccupation partagée.

Depuis une trentaine d'années, (plan Informatique pour tous en 1985), le ministère de l'éducation nationale œuvre à l'intégration de l'outil informatique dans les enseignements, et cette action ministérielle s'est trouvée cadrée dans des plans d'action gouvernementaux (*Programme d'action gouvernementale pour la société de l'information 1997-2002, Pour une république numérique dans la société de l'information 2002-2007*).

Les diverses impulsions données récemment pour intégrer les usages du numérique à l'école ont effectivement trouvé leur réalisation dans les Landes : généralisation du cahier de texte numérique, accompagnement des ENT (jusqu'en 2006 dans les Landes), généralisation du B2i pour « la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication », mise en réseau des établissements scolaires, plan École numérique rurale, expérimentation du manuel scolaire numérique. Enfin, à la rentrée 2011, les établissements landais répondaient à l'appel du « Plan de développement des usages du numérique à l'École »⁷ et souscrivaient au catalogue « chèques ressources » mis en place dans ce cadre : ils prouvent ainsi leur volonté de participer à l'élan numérique.

Le département, s'appuyant sur les préconisations pédagogiques des programmes d'enseignement a installé, depuis 2002 les conditions d'un développement généralisé de l'usage des technologies numériques dans les apprentissages.

3.2 Le plan de rénovation de l'enseignement des langues vivantes : un élément clé du développement des usages.

Le plan de rénovation de l'enseignement des langues (BO n°23 du 8 juin 2006) a marqué une étape importante dans les usages de l'ordinateur de l'élève dans les collèges landais. Alors qu'apparaissait dans les programmes l'exigence d'évaluer la production orale et donc d'enseigner la compréhension orale, les professeurs de langue ont vite compris que l'ordinateur portable des élèves offrait la possibilité d'individualiser l'écoute et de déconnecter la production orale de l'espace collectif de la classe. Alors que, traditionnellement, on écoutait du son collectivement et seulement en classe, il est devenu possible d'emporter du son à la maison, pour l'écouter en amont du cours, ou en aval pour le réécouter. Il est devenu également envisageable d'écouter à son rythme un document sonore déposé sur le serveur du collège en classe en utilisant un casque branché sur l'ordinateur personnel. Enfin, désormais, on peut demander aux élèves d'enregistrer leur production orale et plus généralement de parler en langue étrangère sans risquer les moqueries de leurs camarades.

Sous l'impulsion des IA-IPR, les professeurs d'espagnol et d'anglais se sont assez vite saisis de ces opportunités. La mission a pu constater que les professeurs de langues des collèges landais sont aujourd'hui majoritairement plus habiles que les professeurs des autres départements de l'académie pour capturer du son ou de la vidéo, manier les logiciels tels qu'Audacity, et plus performants dans l'évaluation équilibrée des différentes activités langagières.

La production orale individuelle en continu est désormais souvent évaluée dans les Landes : les élèves enregistrent leurs productions et déposent leur fichier-son sur un espace dédié sur le serveur du collège. Chaque élève reçoit ensuite une fiche de correction personnalisée établie par le professeur. Ces enregistrements sont effectués soit en classe soit à la maison. Ils multiplient les occasions d'expression.

Les pratiques d'enseignement de la compréhension orale sont radicalement modifiées. Munis de casques (fournis par le conseil général ou achetés par le collège), les élèves

⁷ Le plan DUNE (Développement des Usages du Numérique à l'École) est doté par l'Etat de 30 millions d'euros dédiés à l'achat de ressources numériques par les établissements scolaires sur un catalogue national « Chèque Ressources » géré par le CNDP en relation avec la DGESCO et les éditeurs

gèrent leur écoute à partir de fichiers-son téléchargés sur leur portable ou écoutés en ligne. Chacun écoute le nombre de fois qu'il le souhaite et remplit sa fiche de compréhension à son rythme. Des exercices interactifs (lexicaux ou grammaticaux) en ligne sont aujourd'hui proposés en classe comme à la maison.

Il apparaît aujourd'hui tout à fait envisageable aux professeurs de langues rencontrés de valider dès la fin de la quatrième le niveau A2 en langue vivante étrangère (minimum requis pour l'obtention du Diplôme national du brevet) pour la très grande majorité.

3.3 Le développement des ENT

Depuis 2003, est mise en œuvre une politique de développement des ENT (espace numérique de travail) entre le ministère de l'éducation nationale et la Caisse des dépôts. Une cellule d'animation nationale accompagne la mise en œuvre des projets d'ENT ; la Caisse des dépôts réalise des études transversales en partenariat avec des collectivités, participe aux comités de pilotage de l'ensemble des projets, mutualise et diffuse les avancées des projets.

C'est en mai 2003 que le recteur de l'académie de Bordeaux, le conseil régional d'Aquitaine, les conseils généraux de Gironde et des Landes ont signé un accord triennal dans le cadre du volet 1 de l'appel à projets « Espaces numériques de travail ». Cet accord a pour objet la réalisation d'un ENT nommé Argos et son déploiement sur un nombre limité d'établissements à des fins d'observation des usages et d'étude des contraintes techniques et financières préalables à un déploiement global. Ce projet fut retenu au niveau national.

Cependant, en 2006, l'accord-cadre, arrivé à son terme, ne fut pas renouvelé par le conseil général des Landes en raison de difficultés liées à la gouvernance du projet. L'ENT académique Argos (solution *Ilias Open Source*) poursuit son déploiement. Il demeure aujourd'hui accessible à l'ensemble des établissements de l'académie de Bordeaux.

La mission a constaté que l'ENT académique était rarement utilisé à des fins pédagogiques dans les collèges landais. En effet, les nombreuses ressources pédagogiques installées sur les ordinateurs des élèves dispensent de la nécessité d'accéder à celles qui sont présentes sur Argos. De même, la communication permanente au sein de la classe dispense de rechercher cette communication ailleurs.

Malgré cela, l'ENT académique a son utilité. Selon les informations fournies par le CTICE, les collèges ont recours à Argos (ou à l'une de ses briques Ilias) : 21 collèges landais y sont inscrits pour utiliser certains outils de management pédagogique. Sont ainsi cités : Gepi (cahier de textes : 20 collèges), Opale (Outil de suivi du parcours linguistique de l'élève⁸ : 29 collèges), Sacoche (Suivi d'acquisition de compétences⁹ : 15 collèges), GIBII (gestion du B2i : 24 collèges) ou récemment OBII (outiller le brevet informatique et internet), Selinum (serveur de livres numériques¹⁰), Webclasseur, etc.

⁸ <http://wiki-opale.ac-bordeaux.fr/index.php/Accueil>

⁹ <http://sacoche.catice.ac-bordeaux.fr/>

¹⁰ <http://disciplines.ac-bordeaux.fr/selinum/>

3.4 Une série d'expérimentations dans les Landes, validées par l'académie, mais disjointes de l'opération départementale

Dans la conclusion de leur rapport¹¹, en 2002, Jaillet et Dagnet indiquaient que « l'enjeu du projet landais était de faire d'un déploiement de masse une innovation ». Assurément, l'opération était une première en France et elle a été une expérimentation au sens où l'on y trouve les dimensions de projet, de suivi, de partenariats, d'évaluation et d'essaimage.

En ce qui concerne les aspects d'évaluation, la mission note la volonté récurrente du conseil général de disposer d'éléments pour cerner l'impact de cette action. La collectivité a sollicité divers types d'évaluateurs : l'université en premier lieu avec, dès 2001-2002, une étude confiée à l'université Louis Pasteur à Strasbourg ; la TNS-Sofres en 2008 et, bien sûr, l'académie qui, par son équipe d'IA-IPR a produit plusieurs rapports.

Pour l'essaimage, l'opération landaise a certainement été une référence pour les Bouches-du-Rhône avec Ordina 13 qui a débuté en 2003, pour l'Ille-et-Vilaine en 2004 et probablement pour la Corrèze et l'Oise.

Mais cette opération n'a pas croisé, au moins de manière globale, les possibilités offertes par l'article 34 de la loi du 23 avril 2005 donnant un statut officiel d'« expérimentation » à des actions pédagogiques. Il aurait fallu pour cela qu'elle soit située dans un des champs ouverts : l'enseignement des disciplines, l'interdisciplinarité, l'organisation pédagogique de la classe, de l'école ou de l'établissement, la coopération avec les partenaires du système éducatif, les échanges ou le jumelage avec des établissements étrangers d'enseignement scolaire.

On relève bien dans les collèges landais un certain nombre d'expérimentations validées par l'académie au cours des quatre dernières années. Leurs titres indiquent leur diversité : Mise en œuvre du nouveau programme de lettres au collège ; Classe de troisième générale à projet pédagogique ; Projet pour un cycle central de la réussite ... à son rythme ; Échanges littéraires et scientifiques avec un collège islandais ; *Earth care* ; Le club des Dys ; Aimer les langues même quand on est un élève ; La recherche documentaire: outil pour la validation par compétences ; Notre collège sans punition : fédérer et réussir par le dialogue ; Troisième générale à projet personnel accompagné autour de la découverte professionnelle ; Apprendre et réussir en sixième ; Évaluer par compétences en sixième ; Un accompagnement personnalisé au collège.

Pour la plupart de ces expérimentations, le numérique aurait pu être un élément central, mais comme l'indique l'ancien conseiller académique aux innovations et aux expérimentations de l'académie de Bordeaux : « elles font rarement écho à l'opération "Un collégien un portable", ce qui peut s'interpréter de différentes façons: de la disjonction complète dans l'esprit des équipes entre une opération d'initiative territoriale et une opération académique et nationale, à l'appropriation de l'opération landaise et son utilisation dans certains projets (comme ceux portés par des professeurs documentalistes, etc..). »

¹¹ *Un collégien, un ordinateur portable, rapport final, septembre 2002, Université Louis Pasteur*

3.5 L'éducation à l'information : un des objectifs académiques majeurs mal réalisé.

L'éducation à l'information constitue une des priorités académiques assignées au plan depuis 2004 au même titre que l'apprentissage des langues vivantes, l'usage pédagogique des ressources multimédias. Au colloque de Moliets, le recteur Gérard avait indiqué :

« La maîtrise de la langue ne doit pas être séparée de l'aptitude de l'élève à repérer et traiter l'information. Cet enjeu est tout à fait primordial, tant pour la réussite scolaire future de l'élève que pour sa capacité de citoyen à porter un regard critique et lucide sur le monde qui l'entoure...¹². »

Il s'inscrivait ainsi dans des dynamiques internationales portées par exemple par l'IFLA (*International Federation of Library Associations and Institutions*) et l'Unesco pour une prise en compte de l'*information literacy* dans les cursus scolaires. Le recteur Gérard proposait, dès 2004-2005, un plan de formation principalement destiné à des professeurs de lettres et aux professeurs-documentalistes afin de « donner une pleine efficacité aux politiques de recherches documentaires menées dans les établissements de telle sorte qu'il y ait effectivement un travail productif et formateur de l'élève... ».

Presque dix années après, et alors que les moyens d'accès à l'information se sont considérablement développés, l'objectif n'est pas atteint dans le département. Si la mission a pu rencontrer quelques équipes très sensibles à cette dimension de formation, dans la grande majorité des collèges, l'éducation à l'information reste marginale. Quelques exemples s'inscrivent bien sûr dans l'orientation rectorale ; des actions partenariales entre des documentalistes et des professeurs de diverses disciplines : en français, pour la production de biographies ou pour un atelier d'écriture ; en SVT pour la mise en place du programme en quatrième et en troisième (aide à la production de dossiers documentaires), etc.

Mais l'éducation à l'information est le plus souvent réduite à des démarches de sensibilisation aux risques d'Internet, essentiellement à l'initiative des équipes vie scolaire, en coordination avec les équipes de direction : conférences à l'intention des parents, interventions au profit des élèves au sein du collège, diffusion de documents (dont ceux proposés par le conseil général). Elles visent à sensibiliser aux usages « dangereux », c'est-à-dire, pour l'essentiel, à l'utilisation des réseaux sociaux en dehors des heures de cours ou d'études. Parfois pris en charge dans le cadre du CESC (Comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté), ces dispositifs de précaution s'appuient sur des partenaires divers, au premier rang desquels apparaissent, selon les cas : la ligue des droits de l'Homme, la « brigade Internet » (sic) de la police ou de la gendarmerie, et même des pédopsychiatres et le substitut du procureur. On notera au vu de cette énumération, que la perception du besoin est, cette fois encore, tout entière de nature préventive. Ici où là, de façon rare, le CPE se transforme même – à la demande expresse des parents – en une sorte de « conscience externalisée ». Pour éviter les usages dits nocifs évoqués lors des actions de prévention, ou instruits par « la rumeur », quelques parents prononcent, contrairement aux principes établis, une interdiction d'ordinateur à la maison et font de l'équipe vie scolaire (ou de l'équipe de direction) le garant de cette interdiction :

¹² Recteur Gérard, *Actes du colloque de Moliets*, 7 mai 2004, p. 41-44

l'ordinateur, alors, ne quitte pas le collège et l'élève le récupère « en cas de besoin » dans les locaux de la vie scolaire.

4 Des usages riches et diversifiés dans les disciplines, trop rares en documentation et vie scolaire

En amont des visites de classe effectuées par l'inspection générale, la mission avait souhaité analyser l'ensemble des rapports d'inspection consécutifs aux observations de classes conduites par les IA-IPR en quatrième et troisième pendant l'année scolaire 2011-2012. Sur les 71 rapports fournis par les services rectoraux, 12 seulement font allusion aux équipements TICE dont disposent les professeurs. Mais on ne saurait en tirer d'hâtives conclusions. Les professeurs reconnaissent qu'ils ne se risquent pas à faire appel à la technique en situation d'inspection, en dépit du fait que depuis plusieurs années maintenant, les lettres de rentrée des IA-IPR de l'académie de Bordeaux spécifient que l'intégration des TICE dans l'enseignement sera systématiquement valorisée lors des inspections.

Les observations qui suivent sont fondées sur les 107 visites de classe effectuées par la mission, en cours, en salle d'étude et au CDI et les rencontres avec les professeurs, les élèves, les équipes de direction, les équipes vie scolaire, les gestionnaires, les référents TICE et les assistants d'éducation TICE (AED-TICE).

4.1 Les usages en classe

Les réflexions suivantes sont présentées par ordre alphabétique des disciplines. La mission a constaté que les usages dépendaient très souvent des motivations et des compétences personnelles des enseignants, mais qu'il existait aussi un réel effet « équipe d'établissement » ainsi qu'un effet « IA-IPR », sans oublier l'impact de la formation.

4.1.1 Arts plastiques et éducation musicale : des outils qui facilitent l'analyse et renforcent la créativité

Ces deux disciplines tirent remarquablement parti des logiciels fournis par le conseil général. L'ordinateur portable permet aux élèves de réaliser des productions souvent originales. La relation au professeur et à l'intérieur de la classe est modifiée : les élèves expliquent au professeur comment ils ont procédé et ils se conseillent entre eux. Les professeurs font toutefois remarquer que le travail sur logiciel ne saurait remplacer le contact avec la matière ou l'instrument. Il s'inscrit en complément, non en substitution.

En éducation musicale, l'usage des logiciels de création et de montage musical (*Magix Music Maker*) sont mis à profit pour mettre les élèves en activité sur des exercices préparés par le professeur. Ce travail réalisé individuellement par les élèves s'avère très profitable sur le plan de la compréhension de la construction musicale : ceux-ci font d'ailleurs preuve d'une grande habileté dans la manipulation d'outils complexes.

Certains professeurs se disent toutefois insuffisamment informés sur la question des droits, en particulier lorsque les élèves importent des images ou des fichiers-son pour les manipuler ou les insérer dans leurs propres productions.

4.1.2 Éducation physique et sportive : une aspiration à des outils plus mobiles

Les professeurs font peu utiliser l'ordinateur portable par les élèves. Mais ils se servent du leur. Ils ont aussi recours aux caméras pour évaluer les enchaînements et les figures d'acroport. Certains d'entre eux préféreraient être dotés de tablettes tactiles qui sont d'une utilisation mobile beaucoup plus aisée pour l'enregistrement vidéo ou photographique, avec une possibilité d'affichage immédiat à l'écran actif et de très haute définition.

Ils regrettent que les gymnases ne soient pas câblés car ils ne peuvent pas renseigner le contrôle des absences via leur ordinateur.

4.1.3 Histoire et géographie : vers une articulation entre usages individuels et collectifs

L'association de l'ordinateur du professeur et du TBI procure un indéniable confort à l'enseignant qui peut convoquer toutes sortes de documents (schéma, cartes animées, tableaux de maître, documents sonores, vidéos) à tout moment du cours. L'accès au vaste champ de ressources sur manuel numérique et, de plus en plus, sur Internet confère une vraie dynamique à la discipline.

Le cours repose souvent sur l'usage du TBI par le professeur, associé à la recherche d'informations par les élèves sur leur manuel numérique ou sur une encyclopédie installée dans les ordinateurs. Parfois des activités de recherche individuelles ou en binôme sont demandées lors d'une phase de mise en pratique des connaissances acquises : ces recherches peuvent être menées sur Internet ou sur des documents fournis par le professeur sur le réseau pédagogique de l'établissement. Cependant, si les recherches s'effectuent de manière numérique, le résultat des travaux réalisés, quoique noté au TBI par le professeur (les élèves sont trop rarement invités à écrire au tableau), est inscrit sur un document papier photocopié remis aux élèves et qui sera conservé dans le classeur. La démarche numérique s'arrête donc ici à la trace écrite qui reste manuelle.

En effet, les professeurs expliquent avec une forte conviction qu'il est préférable de conserver les traces écrites à la main : les élèves n'ont pas la maturité suffisante pour prendre des notes, leur capacité à écrire au clavier est beaucoup trop hétérogène en classe de quatrième, même si la tendance s'inverse en classe de troisième (cette remarque avait déjà été faite par le rapport de 2003). Les professeurs instaurent parfois des modules d'éducation à la prise de notes, en fin de troisième seulement, pour préparer l'entrée au lycée.

Certains enseignants considèrent que l'utilisation du portable de l'élève doit être ponctuelle car, expliquent-ils, dès lors que l'ordinateur de l'élève est ouvert, l'attention au cours chute de manière très importante. Dans ces conditions (pour quelques séquences observées), c'est le professeur qui pratique une pédagogie numérique, mais pas l'élève. Il a été en revanche possible d'observer un usage très profitable de logiciels de cartographie par les élèves sur leur ordinateur.

À la maison, les élèves sont invités à faire régulièrement des recherches en amont des cours et, ponctuellement, à faire des exercices sur le livre numérique. Deux manuels

numériques différents sont installés sur les ordinateurs des élèves, de même que des encyclopédies et des logiciels de cartographie. L'ensemble constitue une ressource particulièrement riche. Par ailleurs, certains professeurs utilisent le manuel numérique collaboratif et gratuit, *Lelivrescolaire.fr*.

4.1.4 Langues vivantes : des élèves plus actifs et plus autonomes

Les professeurs utilisent essentiellement l'ordinateur portable pour l'enseignement de la compréhension orale, l'expression orale et son évaluation.

Les manuels numériques commencent à être employés en langues vivantes. Les professeurs apprécient de disposer de fichiers vidéo et de fichiers son qui sont utilisés en classe soit individuellement (les élèves mettent alors un casque), soit de manière collective (les ordinateurs des élèves étant fermés). L'enregistrement de productions orales dialoguées ou en continu réalisé à la maison ou même en classe devient une pratique assez courante. Elle s'inscrit pleinement dans les objectifs des programmes de langues vivantes.

Les professeurs de langue concèdent toutefois qu'avec l'arrivée des manuels numériques fournis par le conseil général, ils travaillent de moins en moins sur des textes. L'utilisation du livre numérique induit – si le professeur n'y prend pas garde – le recul du travail de lecture. Il est peu agréable en effet de lire un texte sur écran. Or la lecture-immersion dans un récit, différente de la lecture pour rechercher une information est une composante essentielle de l'apprentissage des langues.

Il faut aussi noter que le manuel numérique en langues vivantes perd son statut traditionnel d'outil de référence. Les élèves reconnaissent qu'ils ne l'ouvrent pas à la maison sauf pour faire un exercice ou réaliser une activité langagière. Ils ne le feuilletent pas. C'est essentiellement un support d'activités. Certains élèves disposent en sus d'un manuel papier qui ne correspond pas au manuel numérique utilisé, mais qui leur a été donné par le collège, précisément comme outil de référence pour leur niveau. Cette pratique se comprend, mais elle vient peut-être brouiller le statut du manuel de cours en particulier pour les parents.

Les outils de suivi de parcours de l'élève en langues vivantes comme OPALE (Outil de suivi du parcours linguistique de l'élève) application académique gratuite mise à la disposition des établissements sur Argos sont paradoxalement peu utilisés dans ce département (cf. usage d'Argos). Ces outils sont pourtant le complément naturel des pratiques d'évaluation des diverses compétences qui se sont grandement développées grâce aux ordinateurs des collégiens.

Enfin, l'usage de l'ordinateur portable a devancé l'implantation de la baladodiffusion dans les Landes : cette pratique ne s'y est guère développée via les baladeurs numériques dans la mesure où les élèves réalisent ces activités d'écoute et de production personnelle directement sur leur ordinateur.

Aujourd'hui, on connaît une nouvelle phase dans l'enseignement des langues vivantes comme outil de communication avec l'utilisation des caméras *flip* proposées à titre expérimental dans certains collèges.

4.1.5 Latin : des cours plus vivants

Les professeurs rencontrés aiment beaucoup utiliser l'outil informatique pour enseigner le latin, faire visualiser les manipulations de phrases et apporter le complément civilisationnel de cet enseignement de manière attractive. Ils utilisent alors le plus souvent le TBI pour mettre en évidence les éléments linguistiques qui sont observés, surlignés, commentés et traduits avec les élèves dans une démarche active.

Les professeurs de latin ne disposent pas de manuel et disent n'en avoir pas besoin. Ils puisent leurs ressources en ligne sur des sites spécifiques aux langues anciennes où ils trouvent à la fois des textes et des jeux. Mais se pose alors pour eux la question de la fiabilité du flux Internet du réseau puisqu'ils travaillent souvent en ligne.

4.1.6 Lettres : vers des évolutions en matière de lecture et d'écriture

Dans cette discipline, l'usage de l'ordinateur portable des élèves soulève de larges débats, ce que la mission comprend parfaitement puisque la lecture s'est diversifiée avec le numérique et que l'écriture se trouve à repenser, le clavier remplaçant les stylos traditionnels comme ceux-ci ont remplacé la plume Sergent Major. La mission a constaté que les professeurs de lettres sont loin d'être réticents quant aux usages du numérique, même s'ils n'en sont pas les utilisateurs les plus familiers.

Certains professeurs ont recours aux projections pour faire faire des repérages sur des documents visuels ou audiovisuels et pour installer des méthodologies de décryptage de différents types de messages. Ils s'en servent aussi dans le cadre de l'histoire des arts. Les élèves utilisent l'ordinateur pour faire des exercices de conjugaison, consulter des dictionnaires, travailler à la maison : recherches ou exercices de grammaire interactifs sur leur ordinateur, voire productions d'écrits d'invention avec le traitement de texte.

Parallèlement, les professeurs mènent une réflexion intéressante sur l'usage de l'ordinateur comme support de lecture d'où une certaine réticence à l'usage des manuels de littérature numériques qui ne sont d'ailleurs pas présents sur les ordinateurs. Ils distinguent clairement la lecture pour chercher une information (possible sur écran) et la lecture-immersion dans une œuvre qui serait mal servie par l'écran. S'ils encouragent la première (surtout à la maison), ils utilisent relativement peu l'ordinateur personnel des élèves pour la seconde. Ils utiliseraient davantage des liseuses car elles matérialisent les pages que l'on peut tourner tout en offrant un bien meilleur confort de lecture. (Voir à ce sujet l'expérimentation de tablettes numériques pour la lecture conduite dans l'académie de Bordeaux)¹³.

Dans le champ de l'écriture, un certain nombre de professeurs a bien identifié la pratique jubilatoire qu'il y a à composer un écrit d'invention ou de création au clavier, à profiter de l'assistance des outils (correcteur orthographique, déplacement de paragraphes, etc.). Les plus hardis commencent à demander à leurs élèves des productions personnelles sous traitement de texte, les guidant dans le travail d'écriture et de réécriture, d'écriture collaborative, de mise en forme, puis même de publication, voire d'impression.

¹³ http://catice.ac-bordeaux.fr/fileadmin/CATICE/fichiers_publics/maquettes_numeriques_lettres/tice_rapport_Bordeaux_2012.pdf

Mais, de manière générale, il y a en français de grandes marges de progrès possible, surtout si l'on se réfère aux réflexions et travaux menés sous l'égide de la DGESCO et de l'IGEN (cf. Séminaire annuel sur les métamorphoses de la lecture et de l'écriture à l'heure du numérique).

4.1.7 Mathématiques : une utilisation dynamique des outils

Les professeurs utilisent les outils collectifs très régulièrement. L'ordinateur personnel de l'élève est, lui, utilisé en classe ponctuellement et en doublage avec le grand écran du TBI en géométrie avec *Geogebra* ou *Cabri*, pour des séances d'initiation à l'utilisation des tableurs et pour des exercices de construction géométrique et de mesures.

Les professeurs apprécient tout particulièrement l'apport de la dynamique en géométrie et ils trouvent qu'il est intéressant de donner aux élèves la possibilité de construire et manipuler leurs propres figures. La consigne de classe étant projetée au tableau ou au TBI, l'usage de l'ordinateur personnel permet à chacun de construire des figures spécifiques, de réaliser des conjectures et d'approcher ainsi propriétés et théorèmes. Le travail sur tableur est considéré comme aussi essentiel que l'usage de la calculatrice il y a quelques années.

Des leçons et exercices sont également faits en classe en utilisant les manuels installés (*Sésamath*, *Mathenpoche*) ou la version numérique acquise par le professeur correspondant aux manuels imprimés achetés pour les élèves. Les démonstrations réalisées au TBI par le professeur, puis mises en application par les élèves au tableau sont extrêmement vivantes et se prêtent à un intéressant travail de comparaison, les pages du TBI permettant des retours en arrière et une mémorisation du cours. Les exercices d'application sont alors réalisés à la maison par les élèves sur leur ordinateur personnel.

4.1.8 Sciences physiques : une diversification des approches

Les observations sont très contrastées selon les collèges. L'ordinateur portable des élèves est peu utilisé par certains professeurs qui affirment : « Certains ordinateurs ont été arrosés ! » ou « Si on manipule, on n'utilise pas l'ordinateur » alors que d'autres utilisent toutes les potentialités de l'ordinateur individuel, du TBI et du visualiseur pour réaliser des cours vivants et réellement actifs pour les élèves combinant observation, recherche, construction de montages, mesures... L'ordinateur permet alors de récupérer sur le serveur le déroulé d'une expérience vue au TBI.

L'accès aux ressources numériques est perçu comme une évolution très positive. Les professeurs de sciences physiques partagent avec de nombreux collègues d'autres disciplines le regret de ne plus bénéficier des abonnements à certains sites pédagogiques comme *Le site.TV* qui étaient très utiles.

De leur point de vue, l'ordinateur arrive en complément du livre et du cahier et il importe de prendre le temps de rédiger à la main dans un cahier le compte rendu de l'expérience. En revanche, certains professeurs demandent à leurs élèves de réaliser des documents de cours numériques incluant leur prise de notes au format Word dans lesquels sont intégrés les documents fournis ou téléchargés par les élèves (schémas notamment).

Certains signalent le risque de céder à la tentation de « la main à la pâte virtuelle », d'où parfois un usage restreint de l'ordinateur des élèves en classe.

4.1.9 Sciences de la vie et de la Terre : des usages polymorphes

L'apport des outils collectifs avec les logiciels d'animation est particulièrement apprécié; il semble que cette discipline soit celle qui utilise le plus les visualiseurs, pour montrer à la classe une expérience faite sous la caméra par le professeur ou un élève.

Il a été donné d'observer des pratiques où l'activité de l'élève est sollicitée. Ainsi, après un cours mené avec le TBI, les élèves sont invités à réaliser un exercice demandant un accès au réseau pour trouver sur Google des schémas correspondant au thème de la leçon (cellules infectées par le virus du Sida). Ces schémas seront insérés dans un document Word constitué par les élèves pour reprendre les acquis de la leçon et les illustrer.

Le manuel papier (qui reste en classe) peut ensuite servir de support à un exercice d'application individuel. Le résumé de la leçon est proposé au TBI par le professeur : les élèves recopient en intégrant les schémas qu'ils ont trouvés. Ces élèves, bien entraînés se montrent très habiles et rapides à la saisie au clavier.

4.1.10 Technologie : l'outil modifie l'image de la discipline

Dans un contexte où les contraintes budgétaires restreignent l'achat de matériel et de matériel, l'outil informatique a très vite trouvé une place de choix tout en modifiant sensiblement la représentation de la discipline. Le recours à des logiciels de construction ou de dessin (qu'ils soient fournis par le conseil général ou achetés par les collègues et installés sur les ordinateurs) permet la réalisation de projets assez remarquables et redonne une attractivité à cette discipline. Des professeurs de technologie concèdent qu'ils ont fait des erreurs au début de l'opération et ils ont procédé à des réajustements quant à la place de l'outil informatique dans le déroulé des projets qu'ils conduisent. Après une première phase où ils avaient mis les élèves d'emblée en présence de logiciels, ils insistent aujourd'hui sur la nécessité pour chaque élève de concevoir son projet en amont, de faire des schémas ou des maquettes manuellement avant d'ouvrir l'ordinateur et de voir en quoi l'outil informatique est facilitateur de la réalisation. La « fiche connaissances » qui ponctue les séquences est le plus souvent photocopiée et complétée à la main avant d'être archivée dans un classeur.

Certains professeurs engagent leurs élèves sur la voie de productions personnelles de grande qualité, notamment des présentations audio-visuelles (usage de Power Point) portant sur des éléments du programme (une séance observée portant sur les robots notamment). Cependant, d'autres se cantonnent à des exposés frontaux réalisés au TBI dans lesquels les élèves n'ont qu'une très faible, voire aucune activité personnelle.

Il est assez significatif que dans ce département les professeurs de technologie ne soient pas les seuls à assumer la validation du B2i.

4.2 Documentation et vie scolaire : en retrait par rapport à l'opération

Lors de ses visites, la mission a procédé à des rencontres systématiques des CPE, souvent en compagnie d'une partie des AED constituant l'équipe « vie scolaire ». Chaque fois que cela a été possible, une visite du CDI, ou une observation de séquence, a été réalisée, accompagnée d'un entretien.

Dans un grand nombre de collèges, le professeur-documentaliste et les personnels de vie scolaire sont peu impliqués dans l'opération. Les visites n'ont que rarement conduit la mission à constater des usages en salle d'études ou au CDI. Lorsque cela a pu se produire, il s'agissait d'autorisations pour une durée limitée ou de circonstances particulières. Le plus souvent, c'est la dimension de surveillance et de contrôle des usages qui l'emporte au détriment d'une action de formation. Toutefois, quelques professeurs-documentalistes et des CPE ont pris des initiatives de formation remarquables.

4.2.1 Des CDI à la recherche d'une nouvelle attractivité

Si l'on portait un jugement sur les CDI sur la base de leur fréquentation par les élèves lors des visites de la mission, le bilan serait décourageant. Nombre d'entre eux semblent repliés sur les niveaux de sixième et de cinquième. Dans quelques collèges, des élèves ont d'ailleurs dit leur total désintérêt pour ce lieu où « tout est interdit, surveillé ». Dans un nombre non négligeable de collèges, les CDI sont désormais fermés une grande partie du temps ou plutôt réservés pour des cours. La mission a d'ailleurs pu assister à plusieurs séquences de natures assez diverses, les unes consistant en cours magistraux sur un outil numérique, les autres, traditionnelles, de découverte du CDI.

Certains CDI se trouvent reconfigurés par le TBI : le CDI devient une salle de classe tapissée d'une bibliothèque, ce qui détourne complètement les objectifs de cette structure. On ne peut que regretter le « laisser faire » dont a fait preuve l'encadrement... même si la mission peut comprendre que ce phénomène, sans doute apparu progressivement, soit peut-être passé inaperçu. En échangeant avec les professeurs-documentalistes, il apparaît que ce glissement assez généralisé de leurs missions n'a pas une explication unique. Si pour certains, il s'agit d'un retrait passif, voire d'une réticence active, comme si les ordinateurs (et surtout les attentes et usages installés des élèves) entraînent en compétition avec leur propre positionnement au cœur de l'établissement, pour d'autres, il s'agit de l'affirmation d'une nouvelle identité consacrée par l'attribution des mêmes matériels qu'un enseignant disciplinaire : un TBI et un portable. La mission constate aussi que certaines fonctions d'appui, d'aide et de conseil sont remplies par d'autres que les professeurs-documentalistes, ce que, à quelques reprises, avec une sorte d'amertume, des professeurs-documentalistes ont signalé : concurrence avec le « professeur référent numérique » dans la relation avec les collègues, avec l'« Assistant TICE » (il s'agit alors plutôt des élèves). Toutefois, il existe aussi des situations où une partie du CDI est mise à disposition des élèves et des professeurs pour se connecter au réseau, pour recharger leur ordinateur et, bien sûr, pour travailler.

4.2.2 Une vie scolaire davantage centrée sur l'interdiction que sur l'éducation

En salle d'étude (ou parfois dans des salles dites « d'autonomie »), deux attitudes s'observent. La première, très minoritaire, semble basée sur la « confiance » : pourvu qu'il s'agisse de « petits groupes » et « d'élèves de troisième ayant un travail donné par un professeur », les collégiens peuvent travailler hors d'une surveillance active.

Une équipe de vie scolaire signale cependant : « nous faisons des patrouilles imprévues dans les salles d'autonomie, cela les empêche de dériver » (sic). Rappelons ici que les ordinateurs des élèves ne peuvent accéder à un réseau que par une connexion filaire et que les salles d'études ne sont généralement pas équipées de « bornes ». La seconde, franchement coercitive, est construite sur la défiance. Ainsi, une équipe revendique le droit de « tout surveiller » : en salle d'études, les élèves qui utilisent l'ordinateur (sur des travaux « habilités ») doivent s'installer à l'envers et de façon que le surveillant puisse, à tout instant, observer ce qui figure sur l'écran. Mais cette « hyper-surveillance » traduit assez bien la position majoritaire des équipes de vie scolaire, pour lesquelles, en résumé, l'usage de l'ordinateur est *a priori* un danger exigeant des modalités fermes de prévention, dont la plus fréquente est la simple interdiction d'emploi hors des cours. La mission a constaté l'usage du logiciel *Italc* qui permet la visualisation des écrans des élèves connectés au réseau et une intervention en direct sur leur poste. Dans certains cas, l'usage a paru nettement excessif et de nature à instaurer un climat de suspicion peu propice à une activité intellectuelle ou au développement d'un climat confiant.

On perçoit bien, ici, que l'éducation à la vie démocratique au sein de l'établissement, basée sur la confiance et inséparable de la notion de responsabilité, ou l'accompagnement d'un(e) adolescent(e) vers la maîtrise de ses propres usages n'ont pas fait l'objet de progrès malgré les évidentes ressources et possibilités que présente en ce domaine le recours à l'ordinateur personnel.

4.2.3 Une opération sans impact sur les clivages traditionnels Enseignements / Documentation / Vie scolaire

Un outil nomade a été mis entre les mains des élèves. Celui-ci les accompagne de la maison au collège, d'une salle de classe à une autre... Il était censé être leur livre et leur stylo... Or, le parcours reste semé d'embûches et de sens interdits. La réflexion sur ce qu'était vraiment l'outil n'a pas eu lieu. Est-ce vraiment le cahier de l'élève ? Pour une minorité d'enseignants, oui ; pour d'autres, il faut écrire à la main pour des motifs les plus divers, notamment cognitifs – on apprendrait mieux en écrivant à la main qu'en écrivant avec un ordinateur. Est-ce le livre ? Mais quels livres ? Aucun livre de littérature n'a été inclus dans les disques durs ...

Le clivage historique entre éducation et instruction ressurgit à propos d'une opération comprise d'abord comme pédagogique et centrée sur un modèle visant une intégration de l'outil dans les pratiques enseignantes plutôt qu'une entrée dans un monde où le numérique est à la fois agent des relations sociales et porte d'accès aux connaissances.

Les personnels de vie scolaire rencontrés n'ont pas suffisamment réfléchi à leurs missions éducatives dans le contexte du numérique. Certains assistants d'éducation semblent n'avoir jamais eu de réflexion sur ce sujet de l'éducation au numérique ; on explique dans

ces conditions les décisions d'interdiction. Il est aussi très fréquent de voir que perdurent les cloisonnements physiques ; très schématiquement, le CDI, c'est pour la lecture ; le foyer pour les jeux, la salle d'études pour travailler ou... attendre ! La mission ne peut que rappeler une évidence : l'ordinateur, c'est tout à la fois : l'outil de travail avec en base la lecture et l'écriture ; l'outil de plaisir où l'on retrouve la lecture, mais bien sûr les jeux... Elle ne peut qu'inviter à repenser la fonction des espaces de vie et de travail des élèves hors classe (CDI, foyer, salles d'études...) pour leur permettre d'utiliser pleinement les outils. Ce qui manque le plus, c'est la vision globale du projet d'équipement : dans un trop grand nombre de collèges, on ne se pose plus de questions sur les finalités de cette opération. Les entretiens montrent d'ailleurs une culture insuffisante sur ces questions, même si dans quelques collèges le professeur-documentaliste a su apporter les « bonnes lectures » à ses collègues enseignants grâce à une veille informationnelle pertinente.

La mission s'est aussi étonnée de voir que, dans certains cas, la gestion des absences, voire du cahier de textes, n'était pas numérique. Dans plusieurs collèges, l'appel est à la main ! Tous les collèges qui ont informatisé ces tâches en constatent les bénéfices : du temps d'assistance éducative est ainsi dégagé au bénéfice des élèves.

4.3 Les usages à la maison

Les ordinateurs portables des élèves ont aujourd'hui deux sessions : une session collège et une session maison. La session « maison », sur laquelle on peut désormais se connecter en Wifi (nouveaux ordinateurs déployés à la rentrée 2012) est un espace vide et privé pour l'adolescent. Dans la pratique, c'est l'espace le plus souvent utilisé à la maison, disent les élèves rencontrés, aussi bien pour les devoirs que pour les loisirs, d'autant que le passage d'une session à l'autre nécessite de redémarrer l'ordinateur.

L'ancienneté de cette opération a conduit à pallier en partie les problèmes rencontrés en d'autres lieux, par exemple en Corrèze où l'inspection générale avait constaté « trop d'usages ludiques et pas assez de consignes scolaires¹⁴ ». Dans les Landes, les professeurs ont, dans leur majorité, pris l'habitude de donner du travail à effectuer hors classe sur l'ordinateur : entraînement en langues (enregistrement), écriture de textes en français, exercices en mathématiques, recherches documentaires, leçon à apprendre ; les élèves doivent aussi souvent finir un travail commencé en classe, imprimer un document, l'insérer dans un classeur traditionnel, constituer un « classeur numérique » ou le coller dans un cahier... Plusieurs interlocuteurs estiment que le passage au numérique, par ses exigences, est structurant et contraint à une organisation plus méthodique, mieux disciplinée, du travail à la maison. Les élèves ont pratiquement chaque jour un travail à effectuer sur leur ordinateur personnel. Ce travail n'est toutefois pas toujours fait dans la session collège. En particulier, les recherches demandées sont le plus souvent faites directement sur Internet et rarement sur les usuels fournis par le conseil général, lesquels ne sont utilisés qu'à la demande du professeur (et le plus souvent en classe).

Le temps passé à répondre à la demande des enseignants contribue à limiter les usages ludiques qui restent toutefois élevés pour un grand nombre d'élèves. On repère ici les

¹⁴ Rapport Ordicolège, Novembre 2011,

usages communs aux adolescents détenteurs d'ordinateurs : réseaux sociaux, téléchargements, jeux en ligne.

Les AED-TICE n'ont pas une perception uniforme de leur rôle en ce qui concerne les usages par les élèves de la partie maison : lorsque les ordinateurs leur reviennent pour réparation, certains considèrent qu'ils doivent analyser ce qui est installé sur la partie maison et alerter les adultes, d'autres considèrent cet espace comme étant strictement privé et s'interdisent toute exploration et toute remarque. Réapparaît ici l'opposition entre deux postures de « vie scolaire ».

5 Des acteurs et des utilisateurs d'accord pour apprécier l'opération, mais sur des modes divers

5.1 Les professeurs

5.1.1 Une appropriation progressive des outils

Dans un premier temps, cette opération semble avoir été plus subie que voulue, aussi bien par les professeurs que par les parents : poids de l'ordinateur, nouvelle pédagogie et nouveaux cours à préparer, pas ou peu de concertation avec les enseignants pour l'installation dans les salles et pour celle des logiciels implantés sur l'ordinateur portable, peu de formation préalable ...

Peu à peu, les enseignants, mobilisés à l'origine par le volontarisme rectoral, se sont emparés, dans certaines disciplines, des outils disponibles. Ces pionniers ont entraîné d'autres collègues et, l'enrichissement du matériel venant, en 2009, une majorité d'entre eux déclarait utiliser régulièrement les outils numériques¹⁵. La situation est très diverse d'un établissement à l'autre : elle varie selon l'implication et la qualité de certains « professeurs ressources » capables d'entraîner leurs collègues, mais aussi selon la détermination des chefs d'établissement à favoriser les usages, notamment en les stimulant ou en les valorisant.

Sur les dix dernières années, le profil des enseignants a considérablement changé. Plus de 50 % des enseignants de collège ont aujourd'hui moins de 40 ans. Ils sont familiers de l'outil informatique. Certains d'entre eux ont demandé une affectation dans les Landes parce qu'ils avaient entendu parler de l'opération. Ceux qui ont été affectés dans ce département sans l'avoir spécifiquement demandé renoncent le plus souvent à demander une mutation intra-académique de peur de perdre l'avantage de l'environnement de travail qui est aujourd'hui le leur.

D'année en année, le corps enseignant dans les collèges des Landes rajeunit et l'effet pyramide des âges vient se conjuguer à la familiarisation grandissante avec des outils qui aujourd'hui font tellement partie de l'environnement qu'ils ne sont plus perçus comme innovants.

¹⁵ Résultats de l'enquête TNS Sofres.

Les usages de l'outil informatique se sont vulgarisés en marge des usages strictement pédagogiques (contrôle des absences, cahier de texte numérique, webclasseur, livret personnel de compétences, collecte des notes, etc.) Dans de rares cas constatés, la résistance de certains professeurs a pu s'imposer à la majorité pour instaurer une certaine perplexité, voire un refus de collaborer à un dispositif « imposé d'en haut ».

5.1.2 Les pratiques et les attentes des professeurs aujourd'hui

Lors des entretiens, les professeurs se sont montrés globalement très intéressés par les outils logiciels proposés, reconnaissant ainsi la pertinence des choix opérés, notamment pour ce qui est de l'activité des élèves qu'ils jugent très motivés par l'usage du numérique et de l'ordinateur personnel : exposés, écritures collectives, travail d'équipe sont facilités.

Les professeurs considèrent généralement qu'une fois la prise en main des outils effectuée, ils ont gagné une grande efficacité dans leur travail de classe. Ils ont la sensation d'avoir franchi un cap : « Quand on a commencé à travailler avec, on ne peut plus faire marche arrière », déclarent-ils très régulièrement, en constatant que si les préparations prennent beaucoup de temps, cette tâche est rentabilisée dans le long terme, avec « un travail rendu plus propre » de leur part et de la part des élèves.

Les enseignants sont parfois très impliqués dans l'opération. Cependant, les potentialités de l'outil sont telles que bon nombre d'enseignants se cantonnent dans le champ d'exploration qu'ils connaissent sans avoir toujours la volonté ou le temps d'explorer tous les possibles. La grande majorité des professeurs utilise aujourd'hui les supports numériques et les manuels numérisés. Par contre, en fonction des enseignants, l'usage fait par les élèves est plus variable. Certains ont abandonné ou presque le support papier. D'autres sont plus réticents à l'usage des ordinateurs en classe par les élèves. Ils se disent toujours attachés à la trace manuscrite, car, à l'examen, toutes les épreuves se passent à l'écrit.

L'implication des professeurs se traduit aussi par une augmentation des pratiques d'équipes. Ainsi, dans certains établissements, la validation du B2i sur GIBII et cette année sur OBII est effectuée de manière collective : la plupart des professeurs d'une classe participent selon une répartition des rôles établie en fonction des compétences que chacun peut vérifier dans ses cours.

Ils sont par ailleurs demandeurs de formation continue :

- pour approfondir l'usage de certains outils notamment le TBI car les formations sont toujours au niveau de l'initiation et de la prise en main de l'outil. Une formation discipline par discipline à l'usage pédagogique du TBI serait nécessaire ;
- pour susciter davantage de travail personnel à la maison par les élèves qui ne connaissent pas toutes les ressources de l'outil. Les professeurs souhaiteraient pouvoir maîtriser l'ensemble des logiciels installés, de façon à en faire bénéficier leurs élèves dans leurs activités individuelles.

5.1.3 Des contraintes techniques qui demeurent

En conseil pédagogique, les contraintes imposées par le conseil général sont évoquées, lorsqu'elles ne correspondent pas aux impératifs pédagogiques.

À ce titre, les AED Tice sont unanimement salués comme les chevilles ouvrières indispensables à la réussite des usages pédagogiques. Que ce soit pour effectuer des réparations urgentes ou pour aider un enseignant à mettre en œuvre son projet pédagogique, l'opinion unanime est que, sans les AED, l'opération serait vouée à l'échec.

Cependant, les professeurs font part de certaines difficultés.

- Le calendrier de mise à disposition et de restitution des ordinateurs

Compte tenu d'un emploi de plus en plus généralisé des manuels et des ressources numériques, le calendrier de mise à disposition des ordinateurs portables des élèves met les professeurs en difficulté à deux moments stratégiques de l'année : lors de la prise en main des classes et au moment des révisions pour le brevet des collèves.

- Les espaces

L'occupation physique de l'espace est saturée. Les classes conçues pour 28 places accueillent souvent davantage d'élèves, ce qui rend la circulation des professeurs difficile.

L'implantation des bornes rend impossible la modularité de l'espace sauf à prendre des risques en termes de sécurité. Un grand nombre de salles ne peut être occulté, de sorte que les projections sont peu visibles ou difficilement lisibles. La plupart des salles d'études ne sont pas câblées. Aucun gymnase n'est câblé.

L'accès au réseau hors des salles de classe est quasiment impossible. Le flux Internet sur le réseau collège s'avère insuffisant d'autant que les professeurs prennent de plus en plus l'habitude de demander aux élèves de travailler en ligne.

- Les discontinuités

Les professeurs s'inquiètent de discontinuités induites par les pannes du matériel confié aux élèves. C'est sans doute la raison pour laquelle ils ne se hasardent guère à utiliser les ordinateurs portables des élèves en situation d'inspection, contribuant ainsi eux-mêmes au manque de visibilité de l'opération au niveau académique.

Il arrive fréquemment qu'un ordinateur soit en réparation et se pose alors la question du prêt d'un ordinateur en relais pour que l'élève puisse faire ses devoirs, récupérer ses leçons, avoir accès aux manuels numériques, etc. Cela fut apparemment possible, grâce à une légère surdotation en matériels, mais ne l'est plus.

- Les choix techniques

Les professeurs ne s'estiment pas consultés sur les choix techniques. On évoque le fait que les nouveaux ordinateurs ne possèdent pas de lecteur de DVD alors que les professeurs avaient investi dans l'achat de DVD. La fourniture de lecteurs de DVD externes ne semble pas de nature à apaiser l'inquiétude ressentie, car la plupart des professeurs interrogés ignoraient cette possibilité.

Les TBI ne sont pas toujours centrés et les élèves qui sont assis sur le côté opposé ont une mauvaise visibilité.

Les enseignants et les élèves sont demandeurs d'une connexion Wi-Fi (*Wireless Fidelity*), donc sans fil, pour accéder au réseau. En effet, quoique récemment modifiées pour être moins encombrantes, les bornes d'accès au réseau installées à chaque pupitre empêchent la réorganisation de l'espace de la salle de classe pour des travaux de groupe ou pour la communication (en langues vivantes notamment). La dernière génération

d'ordinateurs offre la possibilité d'activer la Wi-Fi : ceci est très apprécié des élèves pour l'usage des ordinateurs à domicile, car la plupart des foyers sont équipés de « boîtiers *Triple Play* » et disposent d'une connexion sans fil. L'usage au collège semble dès lors accuser un retard.

5.1.4 Des mutations à dessiner

Dix ans après le début de l'opération, la mission a pu constater que les professeurs s'étaient engagés dans un processus d'hybridation entre pédagogie classique et usages des outils numériques. Si elle est ponctuellement amorcée, la réflexion reste encore inaboutie sur l'impact du numérique sur le métier d'enseignant, sur la posture du professeur et les articulations entre outils fixes et nomades, sur la gestion de l'espace et du temps dans la classe, sur les pratiques transversales en relation avec la construction des apprentissages.

Quelle que soit leur discipline, les professeurs déclarent que leur métier a radicalement changé. Ils apprécient en particulier que les outils leur ouvrent le vaste champ de ressources pour la classe et d'activités variées pour les élèves sans toujours mesurer les enjeux qui en découlent. Mais la mission a observé des pratiques très diversifiées : certains professeurs pratiquent un butinage pédagogique au jour le jour alors que d'autres, souvent plus expérimentés, assument clairement – dans le cadre de leur liberté pédagogique – la responsabilité de construire des progressions sur l'année en fonction des programmes (une responsabilité autrefois dévolue aux concepteurs de manuels)¹⁶.

L'enjeu est aujourd'hui double pour chaque professeur :

- trouver des articulations vertueuses entre le foisonnement de ressources auquel il a accès et les programmes, tant dans les phases de découverte que dans les phases de fixation des acquis ;
- trouver la place de la formation qu'il dispense dans la construction de compétences transversales et participer avec ses collègues au développement de l'autonomie des élèves.

La posture pédagogique induite par les TICE reste encore à élaborer. En quoi le collège numérique change-t-il la place et la fonction du professeur dans l'espace de la classe ? Quelle articulation trouver entre équipements collectifs et ordinateur portable des élèves ? Quelle circulation du professeur et des élèves dans la classe ? Est-il pertinent de donner à voir sur le tableau numérique et sur les écrans individuels des élèves la même chose en même temps ? Dans quels cas ? Dans quels buts ? Comment utiliser les potentialités offertes de propager sur les écrans individuels l'écran du professeur, de capturer un écran élève pour le montrer au TBI ? Comment fixer les savoirs ? Quelle trace écrite et sur quel support ? Les pratiques dans ces domaines sont encore hésitantes chez la majorité des professeurs.

Si la mission a bien observé des usages de l'ordinateur portable en classe, elle est consciente que l'ordinateur n'est parfois pas ouvert de la journée. Les professeurs

¹⁶ Il faut noter à cet égard que les programmes du collège ne figurent pas dans les contenus embarqués sur les ordinateurs portables dont élèves et professeurs sont dotés.

l'utilisent de plus en plus en essayant d'en optimiser les usages aussi bien en classe qu'à la maison. Ils récuse à juste titre toute évaluation qui serait uniquement quantitative (nombre de fois où l'on fait appel à l'ordinateur portable des élèves).

Dans la plupart des disciplines, il est fait aujourd'hui appel à l'ordinateur portable de l'élève le plus souvent en amont et en aval du cours : en amont pour conduire des recherches, en aval pour récupérer sur le serveur la trace du parcours effectué en classe, faire des exercices d'application ou de remédiation interactifs, réaliser une production qui exige l'usage de logiciels spécifiques, préparer à plusieurs un exposé sous forme de diaporama, rédiger un rapport de stage.

En classe, les professeurs se posent la question de l'équilibre à trouver entre les temps d'écoute et les temps de travail sur écran individuel, entre relevé d'informations sur des supports numériques pour compléter des fiches (activité très représentative des exercices observés) et élaborations de synthèses sous forme de phrases complètes et de paragraphes.

Se pose enfin la question de l'utilisation de l'ordinateur en autonomie à l'intérieur du collège en dehors des heures de cours. La mission a pu noter qu'il est rarement fait confiance aux élèves en ce domaine.

Les pratiques relatives aux manuels – numériques ou papier – sont également révélatrices d'hésitations et d'interrogations encore non tranchées quant à la place du papier dans la pédagogie des apprentissages.

Trois pratiques ont été observées :

1. le manuel papier reste à la maison pour revoir les leçons, le livre numérique embarqué sur les ordinateurs du conseil général servant essentiellement en classe pour analyser les éléments visuels (schémas, cartes, vidéos, tableaux de maître) et éventuellement faire des exercices ;
2. le collège achète des jeux de manuels papier qui sont stockés au collège dans l'armoire du professeur et distribués au moment des cours en complément des projections effectuées par le professeur à partir de son propre manuel numérique (fourni par l'éditeur sur une clé USB) ;
3. il n'y a plus de manuel autre que le manuel numérique et le professeur se sent alors conduit à une inévitable rematérialisation (synthèses dactylographiées en séance et déposées sur le serveur, fiches d'activités à trous complétées à la main en séance, distribution de photocopies préconstruits, impression de documents via les imprimantes couleurs, etc.). Les chefs d'établissement signalent à cet égard que nombre de photocopies par élève et par an croît dès lors que le collège prend l'option du manuel numérique. Il se situe actuellement dans une fourchette allant de 300 à 600 feuilles par élève et par an, ce qui inquiète gestionnaires et chefs d'établissement.

Comment faire en sorte que les outils – fixes et nomades – créent de la valeur ajoutée dans les trois champs que sont l'accès à l'information, la communication et la production¹⁷ ? La réponse à cette question n'est pas encore donnée. Si les professeurs

¹⁷ La question est posée dans l'article rédigé par Pierre Lacueille et publié en 2010 dans la revue *L'Ecole numérique* n°5.

commencent à bien comprendre comment on peut aider les élèves non seulement à collecter de l'information, mais aussi à la traiter, la hiérarchiser, la passer au crible de l'analyse et du jugement critique, s'ils commencent à percevoir la manière dont l'outil peut servir la production, la question de la communication réapparaît sous deux aspects différents :

- comment les outils numériques modifient-ils à l'intérieur du collège le mode d'interaction entre le professeur et les élèves, entre les professeurs entre eux, entre les élèves entre eux ?
- comment permettre une meilleure communication entre le collège et la maison, les élèves et les professeurs, les parents et le collège aussi bien dans le domaine administratif que pédagogique, les deux domaines se superposant de plus en plus ?

5.2 Les élèves de quatrième et de troisième

Rencontrés hors de la présence des adultes, les élèves portent un regard varié sur l'opération. Si, dans tel collège, la douzaine d'élèves déborde de réponses, d'images, de réflexions (et aussi de questions), produisant ainsi une rencontre fructueuse et joyeuse, dans tel autre les six délégués présents rivalisent de laconisme dans une atmosphère plutôt morose que la mission peine à transformer en dialogue. Mais, de manière générale, les élèves s'expriment. Des détails pratiques sont parfois évoqués, par exemple l'absence de bandoulière et le risque de chute pour les élèves venant en vélo avec trois sacs. Ils ne comprennent pas le fait qu'ils disposent de plusieurs livres numériques pour la même discipline ou pour un niveau qui ne correspond pas au leur (deux livres d'histoire ou d'anglais de quatrième, deux livres d'espagnol : un de quatrième et un de troisième, etc.). Mais le point de vue global des élèves sur l'opération est très favorable.

5.2.1 Une grande satisfaction

En majorité, en effet, les élèves sont satisfaits de leur équipement et d'autant plus que le nouveau modèle est plus maniable, plus léger. Pour eux, la présence de l'ordinateur est devenue très banale, qu'on s'en serve ou pas ; « c'est un objet de classe comme un autre, on le prend le matin, et voilà ». La présence de l'ordinateur ne résout cependant pas le problème de l'encombrement, du poids du cartable et des usages du manuel : les élèves savent très bien exprimer leur désaccord avec le double usage du manuel papier et du manuel numérique. Ils apprécient particulièrement de disposer d'un outil personnel qui leur confère une identité et une autonomie comportementale. Plus ils utilisent cet outil au collège et plus on leur demande de l'utiliser chez eux, plus ils sont satisfaits.

5.2.2 Des utilisations en classe trop irrégulières

Les utilisations en classe, selon eux, sont encore parfois insuffisantes (peut-être, précisément, parce que l'objet est souvent apporté « pour rien »). Mais ils font allusion à « des progrès » quand on les interroge sur les usages connus par leurs aînés.

Surtout, les utilisations, dans certains collèges, sont jugées trop diverses d'un professeur à l'autre – même si (en général) la pratique de « prévenir » lorsque l'ordinateur est nécessaire paraît installée. Il faut d'ailleurs noter ici que de véritables cultures

d'établissement sont assez vite repérables au cours des dialogues. Dans certains collèges, à la question de la durée hebdomadaire d'utilisation, la réponse est : « même pas toujours une fois par jour » ; dans d'autres, les élèves estiment qu'ils se servent de l'ordinateur presque la moitié du temps, d'une façon ou d'une autre.

Ils expriment des points de vue très tranchés sur leurs professeurs et apprécient ceux qui proposent les utilisations les plus régulières, faisant ainsi preuve d'un réel souci de cohérence. *A contrario*, ils n'aiment pas du tout devoir transporter tous leurs outils pour peu d'usages, et ne comprennent ni que la présence de l'ordinateur soit « obligatoire sinon il y a sanction » ni que, en même temps, certains professeurs ne préviennent jamais de l'utilisation prévue en classe : en résulte un inutile – et pesant – « suspense ». Certains aimeraient que tous les manuels soient numériques. Bref, des élèves demandent un vrai sac numérique et zéro livre ! D'autres expliquent qu'ils n'aiment pas faire des exercices sur les livres numériques actuels (nécessité d'ouvrir plusieurs pages, impossibilité d'insérer les réponses, inconfort de lecture).

5.2.3 Une motivation accrue pour les devoirs à la maison

Très souvent, ils affirment que « [l'ordinateur] aide beaucoup à travailler », et que cela est « stimulant pour l'envie de faire les devoirs à la maison ». Les élèves, pour la plupart, affirment commencer par faire leurs devoirs quand ils ouvrent l'ordinateur à la maison, avant de « passer à la suite ». Certains, dans plusieurs collèges, semblent réserver l'ordinateur du conseil général aux travaux scolaires (malgré la session « maison » désormais utilisable) et passer à leur propre ordinateur pour d'autres activités. Une autre méthode consiste à faire d'une part « les devoirs papier », d'autre part les devoirs « collège », avec l'ordinateur du conseil général. Rares sont ceux qui disent y consacrer plus d'une heure ou une heure et demie par soir. Exceptionnels sont ceux qui se disent « accros », au point de ne pas faire leurs devoirs.

5.2.4 Un outil polyvalent devenu familier

En dehors des utilisations scolaires, on relève les usages habituels des adolescents de cet âge disposant d'un ordinateur : réseaux sociaux (ils se disent « très très informés sur risques et dérives possibles », au point que « ça va, on a compris, ça commence à faire beaucoup »), téléchargements de musiques et vidéos, *streaming*, jeux en réseau, etc. En une occasion, des sites d'achat en ligne ont été cités.

La plupart des familles dispose d'un autre ordinateur, en général fixe, de sorte que l'ordinateur du conseil général est « la propriété » de l'élève. L'ordinateur est plutôt utilisé dans la chambre (en tant que bureau de l'élève), parfois dans la pièce commune, ce qui permet le contrôle parental. « Les parents ont pris l'habitude de nous faire confiance », disent certains. Les élèves disposent quasiment tous de clés USB ou Wi-Fi, qu'ils ont acquises, et qui permettent toutes sortes de transferts et connexions tant à la maison qu'au collège.

L'impression qui domine est celle d'une grande accoutumance à l'outil et à ses diverses utilisations. L'ordinateur est présent, banal, et – en quelque sorte – dédramatisé. Il n'est plus (ou plus beaucoup) l'objet d'échanges entre élèves. Il ne semble pas non plus, sauf

cas exceptionnels, un sujet de débat entre élèves et parents : « on fait nos devoirs, après on fait comme on veut et on arrête quand les parents le disent ».

Grâce à lui, quels qu'en soient les usages ou utilisations, les élèves des collèges accèdent de plain pied à la « culture du numérique » dont ils sont les connaisseurs familiers (sinon tout à fait avertis) et les amateurs satisfaits (sinon toujours éclairés). Mais aussi, et ce n'est pas la moindre de ses qualités, il s'entoure d'une véritable affectivité, il « cristallise » une sorte d'attachement personnel à l'outil, qui est pourtant un outil de travail scolaire.

5.3 Les anciens élèves (en seconde)

Des rencontres ont été organisées avec les proviseurs, des groupes d'élèves de seconde et des professeurs de lycée. Le questionnement de la mission portait sur les continuités pédagogiques, comme sur l'émergence éventuelle de nouveaux besoins.

Sur ce point, autant les parents des élèves de collège, lors des rencontres, expriment souvent leur regret (voire leur « inquiétude ») quant à la non-utilisation de l'ordinateur au lycée, autant les élèves ne font pas état d'un désappointement notable. Environ 90 % d'entre eux disposent d'un ordinateur personnel, quitte à l'avoir acheté eux-mêmes, pour un petit nombre de cas. Des parents (de collège) évoquent d'ailleurs « un cadeau à usage forcé, un cadeau à retardement »).

Les enseignants de seconde des lycées concernés ne semblent pas utiliser fréquemment l'ordinateur en classe, de sorte que ne pas en posséder un ne représente pas un handicap, en ce qui concerne les usages scolaires au moins : pour les exposés (diaporamas) ou recherches, l'ordinateur familial (voire l'ordinateur du cadet en collège...) apporterait une réponse suffisante. À noter que les élèves de seconde, unanimes, ajoutent : « mais nous aurons beaucoup besoin de l'ordinateur en TPE en première ».

5.4 Les parents d'élèves

5.4.1 Un avantage reconnu

Conscients qu'ils élèvent leurs enfants dans un environnement marqué par la ruralité, éloigné des grands centres urbains, les parents voient dans l'ordinateur un potentiel d'ouverture culturelle. Ils se sentent privilégiés par rapport aux départements voisins.

Les familles vivent le moment de la distribution du portable à la rentrée de quatrième comme un rite de passage qui marque la sortie de l'enfance puisqu'un outil à la fois fragile et précieux est confié à leur enfant, devenu responsable.

5.4.2 Un objet bivalent et ambivalent

Si la partition du disque en deux espaces fait l'unanimité chez les enfants, ce n'est pas le cas chez les parents. Certains regrettent le système précédent qu'avaient connu les aînés et qui consistait en un seul espace collège qui envoyait un signal plus clair sur le plan éducatif : l'ordinateur est un outil de travail pour le collégien. Le fait aussi qu'il faille se connecter par câble sur les boîtiers multiservices (*boxes*) maintenait le soir l'adolescent dans un espace commun de la maison.

Avec la partition « maison » et surtout l'accès Wi-Fi pour cette partie, l'ordinateur a changé de statut. D'outil de travail, il est devenu – disent certains parents – outil de loisir. L'ordinateur a aussi migré dans la chambre, et les parents, qui n'ont plus de regard sur son usage, soupçonnent qu'il sert surtout à jouer, à télécharger de la musique ou des films (que les élèves se prêtent sur clés USB) et à communiquer sur les réseaux sociaux.

De nombreux parents, quoique non réticents à l'usage de l'ordinateur se plaignent en effet de recevoir ce matériel sans aucune préparation et ils se disent incapables d'assurer leur autorité parentale sur un outil qu'ils ne maîtrisent généralement pas. L'ordinateur des élèves est une « boîte noire » pour les parents qui devraient être mieux informés sur le fonctionnement des ordinateurs remis aux enfants : matériel installé, modalités d'utilisation, modalités d'installation du contrôle parental pour la partie « maison » du disque dur, etc.

La mission a rencontré quelques parents, très exceptionnels qui interdisent l'entrée de l'ordinateur (de tout ordinateur) dans l'espace familial. Quelques autres déclarent « ne plus voir leur enfant le soir » tout en reconnaissant que l'ordinateur est aussi un « merveilleux outil ».

5.4.3 Un outil de travail de plus en plus présent

Tout au long de la scolarité, même si l'enthousiasme initial s'émousse devant la contrainte de devoir toujours apporter l'ordinateur au collège le matin et de devoir le ramener le soir, les parents notent que la motivation pour faire les devoirs est plus grande lorsque ceux-ci impliquent l'usage de l'ordinateur. Les parents mentionnent l'usage de l'ordinateur portable de leurs enfants essentiellement en SVT, histoire – géographie, langues vivantes, arts plastiques et technologie. Le rapport de stage est l'un des travaux qui mobilise particulièrement l'ordinateur.

Certains parents s'interrogent sur la pertinence de devoir emporter tous les jours l'ordinateur à l'école alors que certains jours il n'est pas ouvert. D'autres expriment la même préoccupation de manière légèrement différente : ils aimeraient que l'ordinateur puisse rester au collège et qu'il ne soit rapporté à la maison que dans certains cas très précis :

- pour faire des recherches sur Internet ;
- pour préparer des exposés ;
- pour faire le rapport de stage ;
- en arts plastiques et en technologie pour faire des travaux personnels qui requièrent du temps et l'utilisation de logiciels spécifiques ;
- en langues vivantes pour écouter du son ou enregistrer des productions orales.

5.4.4 L'allègement du cartable : un objectif encore non atteint

Les parents ne se font guère d'illusions sur la possibilité « d'alléger le cartable ». Ils mentionnent avec beaucoup de pertinence que c'est en sixième que les cartables sont les plus lourds et que les livres numériques sont proposés aux plus grands. Mais ils ne croient guère à l'ordinateur-cartable, même s'ils regrettent qu'il n'y ait pas de manuels numériques

dans toutes les disciplines, ce qui ne permet pas de rentabiliser vraiment l'usage de l'ordinateur portable.

La question de la nature des sacs plus ou moins protectrices avec compartiment séparé ou non pour le chargeur, de la présence ou d'absence de bandoulières est régulièrement soulevée.

5.4.5 La communication famille-collège encore balbutiante

Les parents s'interrogent sur la complexité du système des différents réseaux :

- le réseau fermé du conseil général qui n'est accessible que lorsque leur enfant est dans l'enceinte du collège et sur lequel il est censé déposer des travaux ou prélever des consignes ;
- le réseau Pronote, ou équivalent, lorsqu'il existe, qui est lui accessible depuis la maison, sur lequel les professeurs déposent aussi des documents et où les parents trouvent les notes et le cahier de texte numérique, ce qu'ils semblent particulièrement apprécier ;
- le réseau Argos (espace numérique de travail académique) qui est peu utilisé.

Paradoxalement, l'outil ordinateur qui ne cesse de circuler entre la maison et le collège ne sert pas véritablement à installer une liaison école-maison.

Pour les parents, l'opération est aujourd'hui entrée dans les mœurs. Elle s'est banalisée pour tous les acteurs et ne fait pas question en conseil d'administration.

Le fait de devoir rendre le portable en fin de troisième ne pose guère problème ni aux parents ni aux élèves. Dans quelques cas très isolés des parents offrent un portable à leur enfant s'il obtient le brevet avec mention, mais dans l'immense majorité des cas, les élèves ne se plaignent pas de ne pas avoir de portable personnel au lycée. Les familles étant équipées, ils peuvent aller sur Internet le soir et ils retrouvent leurs jeux et leur musique sur d'autres supports.

5.5 Des personnels de direction globalement satisfaits de l'opération

La connaissance des avis formulés par les personnels de direction repose sur trois sources distinctes, qui se complètent avec une forte cohérence :

- un entretien avec le principal et « l'équipe de direction » où le gestionnaire est désormais intégré de façon systématique. L'échange a été recentré sur le contenu de la mission, même si les équipes de direction éprouvent un évident besoin d'expression sur la question générale de l'informatique au collège ;
- tout au long des journées de visite, des aspects plus précis ou plus détaillés ont pu être abordés à l'issue d'une observation de séquence pédagogique ou d'une réunion, auxquelles les chefs d'établissement ont toujours été associés ;
- à travers le commentaire des « notes personnelles » demandées par la lettre du DASEN, sur la sollicitation de la mission.

Les approches convergent de façon très majoritaire vers un petit nombre de constats partagés. Il s'agit, dans une quasi-totalité des cas, d'avis nettement positifs, quelles que soient les nuances diverses apportées par l'approfondissement du dialogue.

5.5.1 Les aspects positifs

Pour les principaux, l'opération est désormais banalisée aux yeux de la communauté scolaire et ne suscite plus qu'occasionnellement de rares objections de la part des familles. Ils apprécient une entrée progressivement réussie, pour tous, élèves et personnels, dans la culture de l'informatique au collège et ailleurs ; un équipement opérationnel, évolutif, objet d'une réelle vigilance de maintenance et plus que suffisant et en particulier une distribution de l'outil qui inclut les élèves à besoins spécifiques (SEGPA, ULIS) même pour les niveaux de classes théoriquement non concernés.

Les équipes de direction savent sans hésiter produire, pour chaque collège, la liste des professeurs très engagés et novateurs dans leur pratique comme dans celle des élèves, la liste des professeurs très utilisateurs pour eux-mêmes et moins investis dans les usages en classe, la liste des enseignants réticents ou en évitement. Dans chaque collège, la longueur de ces listes varie, et les disciplines y sont représentées de façon différente même si des constantes apparaissent. Mais, selon les personnels de direction, dans tous les cas, la liste des « réticents » est la plus courte et, dans un grand nombre de cas, elle est en voie de diminution, d'année en année. Les principaux signalent des synergies d'action et des projets d'équipe en rapide évolution : l'outil et ses usages conduisent à « multiplier dialogues et projets entre professeurs, au point qu'il suffit d'accompagner ». Par ailleurs, ils observent, comme l'a fait la mission, une amélioration de la concentration et du climat scolaire. L'un des chefs d'établissement écrit :

« L'utilisation de l'ordinateur portable favorise l'implication des élèves pendant les cours. Moins de bavardages, de problèmes pendant les cours sont notés par les enseignants. Les élèves paraissent plus motivés et plus participatifs : davantage d'implication en classe. »

5.5.2 Les nuances apportées

L'utilisation de l'ordinateur au collège reste rare en dehors de la classe, même si les chefs d'établissement eux-mêmes ne sont pas unanimes dans leur volonté de rendre à la salle d'études sa fonction d'espace de travail actif, incluant donc l'ordinateur.

Les usages font rarement l'objet d'une réflexion commune en « conseil pédagogique » par exemple, et ces outils ne sont pas partie prenante de la conception des projets d'établissement et contrats d'objectifs. Les ordinateurs portables ne sont guère utilisés à des fins de différenciation pédagogique ou de remédiation.

On évoque aussi des « difficultés de gestion » (il vaudrait mieux dire d'organisation) dues – par exemple – aux « casiers » trop petits, ou trop peu nombreux pour recevoir l'ordinateur, les sacs de classe et le sac de sport. L'augmentation du taux de réparation ou de casse (en particulier sur les derniers modèles) est un sujet de préoccupation.

5.5.3 Les axes d'amélioration

Dans leurs rapports avec le conseil général, les principaux regrettent une insuffisante écoute dans les choix opérés par la collectivité territoriale, qu'il s'agisse des matériels fixes ou nomades ou de l'évolution des ressources. Un chef d'établissement dit :

« On apprend par le journal du conseil général, et si on en parle à l'élu présent au CA, pourtant très bien placé pour se faire entendre, on s'entend dire qu'il est confronté à des composantes techniques indiscutables. »

Et un autre :

« Pour exemple nous prendrons le choix qui s'est porté en septembre 2011 sur le nouvel ordinateur portable fourni aux élèves (moins solide) et sur les housses de protection (trop fines) : pas de concertation ».

Quant au « comité de pilotage », on reconnaît son intérêt, mais on regrette que sa composition n'ait pas été davantage explicitée et « que ses travaux et conclusions soient confidentiels ». De surcroît, une certaine confusion demeure entre les fonctions du comité de pilotage et celles du comité pédagogique.

Un principal pense :

« L'organisation de la dotation et de la remise des ordinateurs par le CG40 est restée d'une lourdeur trop conséquente : un système beaucoup plus souple qui permettrait de remettre les ordinateurs dès la rentrée en même temps que les manuels scolaires, serait à étudier. »

Le mode de communication est également interrogé. Les principaux s'étonnent de recevoir des courriers du conseil général – parfois prescriptifs – par le seul intermédiaire de l'AED TICE. Pour résumer, on pourrait reprendre le mot d'un chef d'établissement : « L'opération paraît induire une certaine soumission à la collectivité. » Ces difficultés relationnelles, dans l'esprit des équipes, ne sont toutefois pas de nature à remettre en cause la réussite globale de l'opération.

Pour la vie quotidienne de l'établissement, les principaux mentionnent deux aspects plus directement liés à la sécurité ou au budget, dimensions auxquelles ils sont, à juste titre attachés. En premier lieu, le mauvais état de certaines « bornes » de connexion filaire, qui exigent des réparations fréquentes en raison de leur conception (« sur le passage », « au milieu des tables ») ; elles reçoivent en effet des chocs (pied de table, cartable, chaussures), inévitables du simple fait des entrées et sorties massives des élèves. La mission, si elle a observé des bornes en état convenable, a aussi pu relever des matériels réparés avec du ruban adhésif. En second lieu, dans certains établissements, un coût important des « consommables » d'imprimantes et une inflation des photocopies dans la mesure où, dans ces collèges, de nombreux enseignants « doublent » par des tirages papier des éléments de cours ou les exercices donnés aux élèves, par précaution ou par attachement à l'écrit au moment de la correction.

Pour le niveau académique, les chefs d'établissements regrettent de n'avoir pu percevoir de façon plus nette le soutien des interlocuteurs du rectorat, en particulier pour la formation pédagogique ou l'accompagnement des inspecteurs. « Cette opération qui mériterait tout de même un regard et un effort de l'échelon académique... » « On se sent seul et désarmé, heureusement qu'il y a l'Assistant TICE, et des sites de mutualisation grâce auxquels on peut se débrouiller ».

Les équipes de direction formulent de fortes demandes :

- la nécessité de formations d'accompagnement ou d'intervention de pilotage pédagogique. Les chefs d'établissement attendent des interventions plus régulières, plus systématiques, davantage ciblées sur les disciplines que sur les outils ;
- l'exigence d'une meilleure prise en compte par la collectivité territoriale de leur propre responsabilité de direction pédagogique et de capacité d'organisation.

Pour synthétiser, deux formules de chef d'établissement pourraient servir à la fois de conclusion un peu négative, mais aussi, à l'inverse, d'ouverture confiante :

« La collectivité, ou plutôt le service concerné, a voulu occuper le terrain pour y imposer ses choix et comme les services de l'État, en termes pédagogiques, avaient baissé les bras, l'ensemble de l'opération semble avoir échappé à l'éducation nationale en matière de décision, malgré un récent frémissement. »

« Enfin, la construction d'une réelle concertation et d'un partenariat solide entre les services de la collectivité en charge du dispositif et les établissements scolaires pourraient améliorer l'optimisation de cette formidable expérience et des moyens qui lui sont dévolus. »

6 Des points névralgiques

6.1 Numérique et architecture des collèges : une question qui n'a pas été posée

La visite des 37 collèges publics landais conduit la mission à une interrogation qui n'a pas encore été évoquée directement : pourquoi un plan aussi ambitieux n'a-t-il pas eu d'impact sur les rénovations et les constructions de collèges nouveaux ? Durant cette dernière décennie, plusieurs collèges ont été construits. Le dossier de presse relatif au dernier-né – le collège de Saint-Geours de Maremme – ouvert à la dernière rentrée scolaire, met en avant les principes de réalisation où l'on ne trouve que la référence à la démarche haute qualité environnementale et rien en rapport avec le numérique. Certes, les salles sont équipées des outils de visualisation et le CDI est modernisé avec une salle principale, une salle annexe avec TBI, un local d'archives. Mais on ne perçoit pas de réflexion globale sur ce que pourrait être une pédagogie renouvelée par le numérique.

À l'occasion des échanges avec le conseil général, la mission d'inspection générale a pu évoquer les réflexions en cours aux niveaux international et français autour des idées d'apprentissage et de numérique. La proposition de transformer les CDI en centres de connaissances et de culture, effectuée dans la dernière circulaire de rentrée, a été rappelée, ainsi que le vadémécum *Vers des centres de connaissance et de culture*¹⁸. Le conseil général envisage actuellement de repenser l'architecture de ses prochains collèges (trois seront construits d'ici 2019). La réflexion associe l'éducation nationale : il est en effet très important de partir des besoins pédagogiques des élèves et des équipes enseignantes. Le projet éducatif et pédagogique devrait bien sûr précéder l'organisation architecturale. Il conviendrait de penser suffisamment en amont l'équipe qui pourrait faire

¹⁸ <http://eduscol.education.fr/cid60332/vers-des-centres-connaissances-culture-vade-mecum.html>

vivre ce projet. Pourquoi ne pas envisager certains recrutements à profil pour les équipes de direction, voire pour certains postes d'enseignants, de professeurs-documentalistes ou de CPE?

6.2 L'évaluation a été discontinuée

Le suivi, et donc l'évaluation du dispositif, a sans doute été un point faible de cette opération compte tenu de son ampleur et de sa singularité. En effet, si on dénombre bien en dix ans plusieurs évaluations ou rapports, d'une part, on dénote un fléchissement de l'observation par l'inspection pédagogique (pas de rapport d'ensemble entre 2003 et 2010), d'autre part, les diverses études sont réalisées par des observateurs différents et selon des protocoles différents, ce qui ne permet pas de suivi longitudinal. À noter, de plus, une mission de l'inspection générale (rapport de la cellule TICE en 2005 portant sur l'observation de l'ENT) qui a bien pris en compte cette opération mais ne la visait pas spécifiquement.

En 2002, une délégation d'IA-IPR de l'académie visite les 3 établissements-tests et produit un rapport d'observation en mars 2002.

En septembre 2002, un rapport effectué par l'université Louis Pasteur de Strasbourg conclut que « en termes de maniement et d'usages d'informatique, un saut quantitatif et qualitatif a été effectué gommant les distinctions d'origine des élèves », mais il reste plus réservé sur les impacts pédagogiques, en raison du temps réduit dans lequel s'inscrit l'observation.

En février et mars 2003, une évaluation est effectuée par l'inspection pédagogique régionale coordonnée par le CTICE dans six collèges représentatifs des réalités landaises et dans huit champs disciplinaires. Elle confirme l'intérêt de l'opération qui en est à sa deuxième année d'existence. Les inspecteurs rendent compte de l'accueil de cette opération et fournissent une photographie des premiers usages observés. La maîtrise technique de l'outil par les élèves est ainsi mise en évidence et des voies de progrès sont indiquées qu'il conviendrait d'exploiter, notamment par l'accès aux ressources documentaires, ainsi que grâce à l'usage des vidéo-projecteurs et tableaux numériques. Il est noté cependant que le travail personnel de l'élève devrait être développé et son expression écrite renforcée. Les IA-IPR prennent soin de dresser un intéressant bilan par discipline et dégagent simultanément les usages trans- ou interdisciplinaires.

En juin 2004, une enquête conduite par l'institut GfK pour *Savoir Livre* et le MENESR montre que l'accompagnement des professeurs et l'usage de contenus adaptés sont des éléments clés du développement des usages du multimédia éducatif.

En 2009, l'institut TNS Sofres est chargé par le conseil général d'étudier la réalité des usages à travers une enquête fondée sur des données quantitatives et déclaratives. Les résultats publiés le 16/07/2009 sont tout à fait encourageants quant à l'identification des usages, mais le caractère déclaratif des informations retenues et l'absence d'évaluation pédagogique en limitent nettement la portée.

En 2010, un rapport de l'IA-IPR de Lettres chargée des TICE proposait un « Bilan sur l'usage des Tice en classe de Lettres dans les collèges des Landes ». L'étude, volontairement circonscrite à une discipline et réalisée à la suite d'une enquête portant sur 11 établissements seulement a donné lieu à court rapport. Celui-ci, s'appuyant sur

l'analyse de peu d'observations, formule des conclusions très réservées, voire critiques. La controverse occasionnée en son temps par ce rapport, qui a fait l'objet d'un courrier du président du conseil général apportant une forte contradiction, en particulier quant à la méthodologie, n'a vraisemblablement pas favorisé les initiatives ultérieures de la part des corps d'inspection.

L'impact pédagogique de l'opération sur le long terme n'a donc jamais été mesuré jusqu'au présent rapport, ce que regrettent les responsables de la collectivité territoriale soucieuse du bon usage des investissements réalisés.

6.3 Une formation académique dont l'importance n'a pas toujours été perçue

La formation des personnels enseignants des collèges landais mise en place par les autorités académiques (CATICE) est souvent considérée comme insuffisante : elle a pourtant été d'une réelle intensité et d'une certaine continuité, bien que les partenaires l'aient mal perçue.

Depuis le début de l'opération, 4 873 journées stagiaires ont été réalisées, ce qui représente 427 actions de formation (soit environ 40 formations par an à raison de 12 stagiaires par action en moyenne).

Les chiffres de l'académie (CATICE) en témoignent, même s'ils traduisent, aussi, la pente d'un possible essoufflement :

- 2001-2002 : 1 260 journées stagiaires/105 actions de formation
- 2002-2003 : 936 journées stagiaires/78 actions de formation
- 2003-2004 : 684 journées stagiaires/57 actions de formation

De 2004 à 2008, l'accent est nationalement mis sur la diversité des équipements, point encore secondaire dans les Landes où le TBI n'est implanté que dans certaines classes. Mais l'évolution porte également sur la méthode dès lors impérative (et légitime) du financement d'après projets. Il en résulte une sensible diminution – qui ne signifie pas pour autant baisse de qualité des formations. On peut penser que, construites sur des projets partagés, les formations sont peut-être mieux adaptées, bien que moins nombreuses. Il faut également tenir compte des formations « mutuelles » évoquées ci-dessous.

Les chiffres récents, quant à eux, font état d'une relance nette de la formation, en particulier depuis la signature de la convention. En moyenne, selon l'enquête du CATICE (ETIC 27/09/2012), les Landes se caractérisent par un recours supérieur à la moyenne académique pour de nombreux usages administratifs (notes, absences, cahier de texte, agendas et actualités), ce qui est la probable conséquence d'un apport en formation lui aussi sensiblement supérieur à la moyenne académique. Ainsi, dans le département des Landes, 2,6 formations intégrant les TICE ont été organisées par établissement, alors que ce chiffre est très inférieur en moyenne académique : 1,7.

En valeur absolue, en 2010-2011, l'accent a été mis sur l'usage du TBI avec 15 formations réalisées, soit 162 journées stagiaires (plus de 300 professeurs ont été formés). En 2011-2012, on compte 315 journées stagiaires et 25 actions de formation. Il faut y ajouter les formations de proximité qui prennent, dans les Landes, une forme particulière.

6.3.1 Les formations de proximité : un volume difficile à apprécier

Au cours des trois dernières années, le CATICE a proposé tous les ans aux établissements scolaires un catalogue de formation de proximité. Ce catalogue évolue en fonction des demandes et des expérimentations lancées au sein de l'académie. Sur la période, 33 formations en établissement ont été réalisées (dont 10 par des référents numériques en interne en 2011-2012). Selon les besoins exprimés par les établissements, ces formations portaient, sur le TBI, les blogs et journaux, la visioconférence, le site Web de l'établissement, l'ENT, l'éducation responsable et la bureautique.

Parallèlement, se mettent en place dans les collèges landais des formations spontanées organisées au sein de l'établissement par la personne-ressource ou par le référent numérique. Il s'agit d'un type original de formation rendu possible à la fois par les équipements et par l'engagement de professeurs formés. En effet, les collèges des Landes disposent là d'une ressource active. Lors des visites, la mission a rencontré nombre d'entre eux, ainsi que les assistants informatiques employés par le conseil général (très majoritairement) ou pris en charge par le budget de l'État.

Le professeur-référent et l'AED (et presque jamais le professeur relais) transfèrent alors leurs savoirs et savoir-faire, sur un mode informel et interindividuel certes, qui s'apparente à une formation de compagnonnage.

Selon les cas, variables en fonction des lieux et des équipes (la demande étant d'autant plus forte que les « nouveaux » sont nombreux), les professeurs-référents estiment la « formation continue informelle » à des durées qui, rapportées à l'ensemble des collèges, pourraient dépasser une heure ou une heure et demie par semaine, en moyenne annuelle.

La mission a pu, aussi, repérer des « organisations » internes qui restent invisibles pour l'institution ou les partenaires, comme cette « journée supplémentaire de prérentrée » à laquelle participent les professeurs d'un collège, en groupes de besoins, pilotés par le professeur référent, les deux professeurs relais et l'assistant TICE.

Ce phénomène de « ressource interne » est d'ailleurs repéré par le CATICE, s'agissant des statistiques de formations de proximité réalisées sur projet, par une équipe académique, à la demande des établissements: dans les Landes « sur 18 formations en établissement, 10 ont été effectuées par les référents numériques en interne ». C'est dire que, d'une certaine manière, le « catalogue de formation » proposé par le rectorat est « délocalisé », mis en œuvre par les acteurs de terrain eux-mêmes et largement démultiplié.

On peut constater que la demande de formations de proximité institutionnelles est en apparence inférieure dans les Landes à ce qu'elle est dans les autres départements. Mais, cela vient de ce que ces collèges sont dotés de tout le matériel nécessaire, et qu'ils ont les conditions matérielles, et le plus souvent aussi humaines, pour mener sans recours extérieur (et donc sans visibilité externe) ces formations de terrain en particulier grâce aux formations de formateurs.

6.3.2 Les formations de formateurs : un élément clé de la réussite

En 2009-2010 un stage individuel « Formation de formateurs » a été mis en place pour 10 collèges Landais ayant désigné un professeur pour cette formation.

En 2010/2011/2012 un stage d'une journée est proposé pour les enseignants nouvellement nommés dans les collèges landais. Objectifs : utiliser le matériel présent dans les collèges (TBI, visualiseurs, portables), partager des ressources pédagogiques disciplinaires, construire un cours sur TBI.

En mai 2011, la formation des référents numériques, au nombre de 27 dans les collèges landais, est mise en œuvre afin de leur assurer une maîtrise de l'usage pédagogique des TICE qui leur permette d'accompagner les enseignants, de favoriser l'élaboration de projets pédagogiques intégrant les TICE, comme d'assurer veille et coordination pédagogique autour des TICE.

6.3.3 Les formations ouvertes à distance (FOAD) : l'académie innove

La formation continue à distance des enseignants de l'académie de Bordeaux s'appuie sur le dispositif Pairform@nce. À ce jour, 29 parcours développés par les formateurs du CATICE sont proposées aux enseignants de l'académie sur des thèmes aussi variés que : tout savoir sur Ilias, l'utilisation du TBI en mathématiques, la manipulation des fichiers multimédia, Audacity et la baladodiffusion, la formation à GIBII et à OBII, etc.

6.3.4 Les projets de formation

En 2012-2013 les formations bénéficieront opportunément des moyens attribués dans le cadre de la deuxième phase du plan DUNE. Ce plan de formation repose sur une animation en établissements autour de « personnes ressources » qui seront formées pour devenir les acteurs de terrain d'une formation collaborative au plus près des besoins.

Les chargés de mission du CATICE ont identifié avec l'aide des chefs d'établissements 3 formateurs potentiels par établissement (111 au total) dans trois champs disciplinaires (Lettres, histoire-géographie, documentation // mathématiques, sciences, technologie // langues). La liste de ces personnes sera ensuite soumise aux inspecteurs pour validation, de même que sera validé le contenu pédagogique de ces journées de formation. Ces 111 personnes seront ensuite formées au cours de 9 stages d'une journée (3 par zone d'animation pédagogique – ZAP– et par champ).

Dans un second temps, et en utilisant les crédits du plan DUNE (crédit de la deuxième vague pour le paiement en vacation des formateurs), les professeurs formés interviendront dans leur établissement pour au moins trois heures de formation, le but étant de transmettre les orientations pédagogiques définies avec les inspecteurs.

Cette opération pourra aussi permettre d'entamer une réflexion sur la rédaction du document désigné comme "l'état des TICE" (article 3 de la convention) qui doit inclure les objectifs à atteindre et les axes ou priorités définies pour chaque discipline¹⁹.

De façon plus détaillée les « objectifs à atteindre » en terme global sont :

- le renforcement de la formation des formateurs : repérage et formation des formateurs internes pour tous les établissements; création de groupes

¹⁹ Le coût de l'opération est évalué à : 111 journées de formation ZAP (déjà prévues dans le budget formation) + 111 x 3H x 42€/h = 14 000 euros

d'intervention, de proximité susceptibles d'intervenir à la demande ou sur des stages ZAP (Zone d'animation pédagogique) ou d'équipe ;

- le repérage et la formation de tous les référents numériques ;
- la généralisation de l'éducation aux risques liés à l'usage de l'internet ;
- le renforcement des parcours de formation à distance (FOAD) en créant une équipe spécialisée sur ce type de formation.

Cette énumération, certes un peu longue, permet d'apprécier la réalité comme la densité des efforts réalisés par l'État, sur des modes très divers, et parfois peu visibles.

6.4 Les contractuels assistants d'éducation TICE : des personnels indispensables

Tous les rapports relatifs au développement des TICE, qu'il s'agisse de ceux produits par l'inspection générale ou par d'autres sources (rapports parlementaires, par exemple) mentionnent l'importance de l'accompagnement technique. Sans un personnel compétent et permanent, les usages des TICE restent le fait de quelques passionnés. En outre, ces personnels assurent une indispensable relation avec le conseil général, ce que ne sauraient faire les enseignants ou les chefs d'établissements sur les questions techniques concernées.

Jusqu'en 2006, l'opération landaise a bénéficié d'aides éducateurs en statut d'emploi-jeune à raison d'un par collège de moins de 600 élèves et deux pour les collèges à effectif supérieur. Lors de la suppression des emplois jeunes, la question du maintien d'un personnel d'aide s'est trouvée posée. Par courriers du 19 juillet et 13 novembre 2006, le président du conseil général a demandé au ministre de l'éducation nationale de « transférer au budget départemental les crédits que l'État consacre au financement des postes [supprimés] (environ 700 000 €) ». La réponse fut fournie le 6 décembre par un courrier rectoral signé par délégation par le secrétaire général d'académie :

« Le conseil général n'a pas qualité pour créer des emplois d'État et payer des AED, dont les dépenses en personnel sont, de par la loi, à la charge de l'État ».

Le 18 décembre 2006, le président du conseil général indiquait au ministre la décision de la collectivité « d'attribuer à chaque collège les moyens financiers leur permettant de recruter des assistants d'éducation en remplacement d'emplois-jeunes arrivant en fin de contrat ». Le même jour, il écrivait au recteur d'académie pour savoir sur quels textes était fondée une note écrite au principal du collège de Montfort²⁰ « concluant que l'établissement ne pouvait pas, bien que disposant des moyens pour le faire, procéder au recrutement ». Ce courrier restera, semble-t-il, sans réponse du recteur et les AED TICE seront alors recrutés par les collèges selon la démarche inhabituelle proposée par le conseil général.

Les AED seront d'abord recrutés pour une période de trois ans, puis sur des contrats d'une durée d'un an, la totalité des contrats ne pouvant excéder six ans. Ils disposent d'un contrat type d'AED augmenté des visas suivants, singuliers :

²⁰ L'IGEN n'a pas disposé de cette note

« Vu les délibérations n° H 2 du 6 novembre 2006 et H 1 du 30 janvier 2007, du conseil général des Landes;

Vu la délibération n°... du ...de la commission permanente du conseil général attribuant au collège ...les crédits nécessaires pour le financement du salaire et des charges d'un assistant d'éducation [...]. »

Aujourd'hui, il existe donc deux catégories d'AED-TICE dans le département des Landes : 32 AED-TICE recrutés selon la procédure ci-dessus, 5 AED-TICE recrutés selon les contrats type État.

La convention quadriennale signée le 12 décembre 2011 entre l'Éducation nationale et le département des Landes précise les rôles de chacun des partenaires pour ces personnels. Dans l'engagement de l'académie, figurent notamment la prise en charge *a minima* de 5 personnels et l'écriture d'une convention avec un établissement mutualisateur pour servir les payes des AED TICE rémunérés grâce aux crédits du conseil général.

Dans l'engagement du département figurent la rémunération indirecte d'un AED-TICE par collège (hormis pour les 5 AED-État), un conventionnement avec chaque collège, une formation de ces personnels, la définition de leurs missions.

Au moment de la mission de l'inspection générale, trois questions sont sans solution :

- la rémunération des AED actuellement en poste : l'agent comptable du lycée professionnel de Tarnos, jusqu'ici établissement mutualisateur, a informé les principaux de collège (courrier du 11 octobre 2010) qu'il était « dans l'obligation de cesser de rémunérer ces personnels sous peine de voir [sa] responsabilité personnelle encore plus engagée ». Deux ans après ce courrier, et après une recherche de solution avec le CRDP d'Aquitaine, la situation est inchangée. L'urgence d'une solution s'impose ;
- l'avenir des AED TICE à leur sortie de contrat : plusieurs d'entre eux sont en fonction depuis le début de l'opération. La moitié environ a épuisé les 6 ans d'AED. Certains ont obtenu des certifications suite à des formations financées par le conseil général (Microsoft administration de réseau et XP). Les AED demandent à poursuivre dans l'opération et à être titularisés. Ils souhaiteraient aussi pouvoir présenter des concours internes de l'éducation nationale, ce qui a été refusé à au moins l'un d'entre eux en 2011 ;
- la pérennité de la fonction d'assistant TICE : la mission ne peut que rappeler l'importance stratégique de ce poste et s'interroger sur les possibilités de création de postes stables ; cela a été fait par exemple par le conseil général des Bouches-du-Rhône ou encore par le conseil régional de Poitou-Charentes ou la Région PACA.

6.5 Continuité et ruptures

6.5.1 De l'école au collège

Le plan École numérique rurale est considéré dans le département des Landes comme ayant constitué un levier très fort ; il a changé le modèle d'intégration des TICE de l'école primaire avec la classe mobile et le TBI. Les 82 projets ENR ont adhéré au projet ENT départemental qui est essentiellement pédagogique, contrairement au secondaire où le

cœur est souvent relatif à la vie scolaire. L'ENT des écoles landaises (Iconito²¹) regroupe plus de 300 écoles primaires, ce qui fait du département un des plus dynamiques en France. Le plan DUNE a aussi permis une réflexion concertée au plan départemental sur les ressources nécessaires et des choix globaux, ce qui constitue une exception. L'outil Coréprim²² a servi de point d'appui à cette politique de ressources. Tous ces éléments constituent donc un terreau favorable pour que les usages du numérique se développent assez rapidement dans les écoles primaires des Landes dans les prochaines années.

Toutefois, les quelques sondages auxquels la mission a pu procéder auprès d'élèves de sixième ont montré que les écarts d'utilisation étaient encore très grands entre des écoles d'un même secteur de collège. Il y aurait donc un travail de sensibilisation à effectuer auprès des communes lorsque le matériel est insuffisant pour que les formations aux usages soient effectives. Depuis quelques mois, une action de rééquipement des écoles est entreprise par l'Agence landaise pour l'informatique (ALPI²³) à partir du matériel ayant eu une première vie en collège.

La mission a aussi pu constater qu'il existait des projets très novateurs au bénéfice des élèves de l'école primaire. Celui porté par la MACS (Communauté de communes Marenne-Adour-Côte Sud) est d'une très grande ampleur. Même si tous les contours n'en sont pas totalement déterminés, une première réunion de lancement a eu lieu au moment où la mission visitait les établissements (24 octobre). Ce projet va concerner à terme environ 250 enseignants et 4 500 élèves de la grande section au CM2. Chaque élève pourrait être doté d'une tablette numérique, chaque classe d'un écran tactile interactif. Une première étape pourrait débuter en septembre 2013 pour une centaine de classes de cycle 3.

Mais de manière générale, les TICE ne constituent pas un élément de continuité entre l'école et le collège. Lorsque cette question est abordée avec des principaux de collège ou les IEN, voire avec les directeurs d'école, les débats prennent rapidement une orientation technico-administrative, même si la question est éminemment pédagogique puisqu'elle concerne l'évaluation des compétences. Sont alors évoquées les difficultés de communication des évaluations effectuées à l'école primaire, malgré le choix généralisé de l'outil *Cerise*²⁴. Au moment des visites, les équipes de direction des collèges interrogées sur ce point n'avaient pas connaissance des validations des divers items.

6.5.2 Une rupture relative entre les niveaux sixième-cinquième et quatrième-troisième

Lors des entretiens, soit avec les parents d'élèves, soit avec les enseignants, quelques-uns, ayant connu l'opération dès sa naissance, ont tenu à dire qu'elle n'était pas conforme à ses objectifs initiaux ; ils ont en effet rappelé que cette opération s'appelait « un collégien, un ordinateur portable » et qu'en réalité elle ne concerne que les collégiens de quatrième et de troisième.

²¹ <http://ia.landespublic.fr/index.php/welcome>

²² « Coréprim » catalogue ouvert de ressources éditoriales en ligne pour le premier degré

²³ <http://www.alpi40.fr/>

²⁴ <http://www.cerise-collection.fr/prim-index.php> ; CERISE Prim est un service en ligne de suivi et d'évaluation par compétences des élèves.

Le fait d'équiper la moitié des élèves conduit à diverses observations. La première, tout à fait inattendue, est que, dans plusieurs collèges visités, les élèves de quatrième et de troisième ont déserté le CDI. Lorsque les documentalistes ont interdit l'utilisation des ordinateurs personnels au CDI, les élèves ne s'y rendent plus. Ensuite, cette coupure oblige certains enseignants, parmi les plus utilisateurs, à pratiquer deux types de pédagogie : une appuyée sur les outils traditionnels, l'autre sur les outils numériques. C'est particulièrement gênant pour certaines disciplines, le cas des langues peut être cité. On peut aussi s'interroger sur une partition possible dans les équipes de professeurs, les tenants des outils traditionnels enseignant en sixième et en cinquième les autres en quatrième et en troisième. Il arrive que des professeurs, et plus rarement des parents, regrettent spontanément cette « coupure » lors des entretiens, déplorant les « régressions » des usages et des savoirs consécutifs à ces « deux années blanches ».

Malgré cette absence de dotation personnelle des élèves de sixième et de cinquième, il existe des usages des TICE à ce niveau. Deux catégories peuvent être distinguées. Les usages des matériels collectifs, puisque toutes les classes sont équipées de TBI et de visualiseurs et que les professeurs peuvent utiliser l'ordinateur mis à leur disposition par le conseil général, que toutes les salles sont raccordées de manière fonctionnelle à Internet et qu'enfin il existe des salles d'ordinateurs à usage polyvalent. De nombreux professeurs conçoivent ainsi quelques modules d'enseignement pour les classes de sixième et de cinquième en salle informatique. C'est le cas en mathématiques (initiation à la géométrie dynamique, au calcul sur tableur), en technologie, mais aussi en histoire-géographie (cartes interactives), en lettres (exercices de remédiation en grammaire) et en langues et aussi, très régulièrement, dans le cadre des IDD (itinéraires de découverte). Ces professeurs sont parfois demandeurs de classes informatiques mobiles pour ces niveaux. Les principaux de collèges sont sensibles à cette demande. Dans certains cas, les anciennes salles informatiques (une quinzaine de postes) sont complétées par quelques portables récupérés auprès du conseil général, dans d'autres cas, le collège fait l'effort financier d'acheter trois ou quatre portables par an sur quatre ou cinq ans pour constituer une classe mobile. La mission a toutefois constaté que la classe mobile est d'utilisation complexe (transport, mise en route) et elle a trouvé un exemple de classe mobile devenue fixe (salle dédiée, ordinateurs portables posés sur des tables à raison d'un ordinateur pour deux et fixés par un antivol).

Par ailleurs, et c'est la deuxième catégorie d'usages, la mission a pu constater des situations où les élèves de sixième et de cinquième disposaient temporairement d'un outil numérique personnel. Par exemple, dans un collège, en langues, un professeur invite les élèves de quatrième ou de troisième à prêter leur ordinateur à des élèves de sixième ou de cinquième pour une matinée. Dans un autre collège, des tablettes numériques sont mises à disposition des élèves pour un travail particulier. Encore ailleurs, des élèves dyslexiques bénéficient d'un outil numérique, ce qui d'ailleurs est très apprécié, permettant aux élèves de progresser en écrit avec moins de difficultés, selon les dires d'un professeur de français.

On peut aussi noter que, dans une logique privilégiant vraisemblablement la notion d'inclusion dans le collège, mais avec des caractéristiques spécifiques, tous les élèves des SEGPA et des unités locales d'inclusion scolaire (ULIS) sont dotés, quelle que soit leur classe de rattachement.

6.6 Des ressources nombreuses, mais inégalement exploitées

En complément de l'équipement numérique des salles de classe²⁵, des ressources diverses et variées sont mises à disposition, ainsi qu'un ensemble considérable de logiciels. Ceux-ci permettent aux professeurs d'animer leurs cours par des documents vivants et authentiques (vidéo, fichiers son, expériences et simulations scientifiques) et aux élèves d'accéder à des bases de données embarquées ou en ligne pour des activités personnelles de recherche et de sélection de l'information, d'effectuer des présentations créatives ou de produire leurs propres réalisations.

Cependant, malgré l'important équipement proposé, un malaise demeure, car certaines options de la collectivité compromettent la généralisation des usages :

- toutes les disciplines ne disposent pas d'un manuel installé ;
- le choix des manuels n'est pas toujours approuvé par les professeurs ;
- les modalités et les motifs des choix techniques opérés n'apparaissent pas clairement aux équipes pédagogiques.

Cette situation occasionne plusieurs dysfonctionnements :

- de par la loi, les enseignants ont le choix des méthodes pédagogiques et donc des manuels. Or, les critères de choix des manuels installés ne sont pas connus des professeurs, même s'ils sont clairement identifiés par les porteurs du projet. Ainsi les établissements sont parfois conduits à acquérir des manuels fort coûteux alors que des outils se trouvent déjà sur les ordinateurs. Certaines disciplines qui ne possèdent pas le manuel attendu se montrent très réservées sur l'usage du numérique ;
- le cartable des élèves ne s'allège nullement, face aux pratiques fort diverses du corps enseignant, que ce soit à titre individuel ou selon les disciplines. Il sera noté que certains établissements ont adopté la pratique de laisser le manuel à la maison, dès lors que les professeurs disposent d'un visualiseur. Mais, dans certains cas, on continue (en mathématiques notamment) à imposer le manuel imprimé, car il est nécessaire à la réalisation d'exercices, ceux-ci étant jugés préférables à ceux qui sont proposés par le manuel *Sésamath* ou par *Mathenpoche*, installés dans les ordinateurs.

6.6.1 Le prix du manuel scolaire : une question importante pour l'avenir de l'opération

De récentes évolutions compromettent aujourd'hui la mise à disposition de manuels scolaires numériques sur les ordinateurs. En effet, la loi 2011-590 du 26 mai 2011 et son décret d'application n°2011-1499 du 10 novembre 2011 imposent le prix unique du livre numérique. Cette loi exclut de son application le champ de l'enseignement supérieur et de la recherche, mais n'étend pas cette exception à l'enseignement scolaire.

Alors que la fourniture de manuels scolaires est une obligation de l'État, la collectivité a consacré des sommes considérables à l'acquisition de manuels numériques en

²⁵ cf. *supra* « L'accent mis sur les ressources ».

complément de l'achat de manuels imprimés par les établissements, grâce à des accords commerciaux conclus avec les éditeurs. Actuellement, du fait de l'imposition du prix unique du livre étendu au numérique, le président du conseil général des Landes s'interroge sur la capacité de la collectivité à poursuivre l'acquisition de manuels scolaires numériques dans des conditions financières incompatibles avec ses moyens (8 000 collégiens sont concernés par l'achat de manuels numériques d'un prix unitaire moyen de 20 €)²⁶.

Dans le même temps, on constate que les manuels imprimés ne sont plus systématiquement renouvelés par les établissements par manque de moyens financiers, en raison de la diminution de la subvention d'État, désormais globalisée avec les crédits pédagogiques dans le cadre de la LOLF.

De fait, sur le plan pédagogique, l'usage du manuel scolaire, fût-il numérique, tend à diminuer, en raison de l'emploi de ressources granulaires numériques parfaitement adaptées à la classe et à l'activité des élèves. Les visualiseurs installés dans les classes permettent au professeur de projeter les pages de tout document imprimé pour l'animation de la classe lorsque les élèves n'ont pas leur manuel imprimé ou lorsque le professeur utilise des documents non installés dans les ordinateurs. Par ailleurs, les établissements acquièrent parfois auprès des éditeurs des clés USB permettant aux professeurs d'utiliser au TBI une version numérique des manuels imprimés lorsque ceux-ci ont été achetés et lorsque les élèves ne possèdent pas la version numérique.

Dès lors, on s'interroge sur l'avenir du manuel scolaire dans le cadre d'une pédagogie numérique. Différentes causes concourent en effet à l'affaiblissement de son usage : contraintes financières, poids du cartable, inadaptation du manuel imprimé aux usages numériques pour des élèves équipés de matériel informatique (encombrement, ressources figées), offre de manuels collaboratifs gratuits au format numérique (*Sésamath*, *Mathenpoche*, *Lelivrescolaire.fr* disponible pour différentes disciplines), développement des échanges entre enseignants et institution de ces pratiques collaboratives.

6.7 Une communication du conseil général abondante mais peu ciblée

L'effort de communication consenti par le conseil général dès l'origine est conséquent et consistant, mais ne reflète pas complètement la transformation profonde opérée dans les collèges landais.

6.7.1 Un effort continu privilégiant les publications et l'événementiel

Tout d'abord, en partenariat avec l'université Louis Pasteur de Strasbourg, les trois collèges-tests ont adhéré au logiciel « Établissement scolaire virtuel » ESV qui offrait aux enseignants et aux parents d'élèves des établissements un outil d'échange et de travail.

En 2002-2003, plusieurs séances de formation ont été organisées à l'intention et en partenariat avec les parents d'élèves de la FCPE.

²⁶ Lettre du président du conseil général au ministre de l'éducation nationale en date du 11/07/12.

En mai 2004 et octobre 2006, comme on l'a déjà signalé, deux colloques se sont tenus à Moliets-et-Maà.

Un volumineux ouvrage (324 pages dans sa dernière édition de janvier 2010), *Un collégien, un ordinateur portable*²⁷, a été édité à plusieurs reprises (2001-2002-2003-2010) afin de faire connaître les divers aspects de l'opération, de répondre aux questions que se posent les usagers à propos de la pédagogie numérique et de l'informatique, de proposer des exemples de bonnes pratiques et de donner la parole aux acteurs par des témoignages.

Le journal *En connexion* a été publié de septembre 2006 à décembre 2009. Cette revue tirée à 17 000 exemplaires a proposé en 17 numéros successifs des reportages réalisés dans chacun des 36 collèges landais.

Un manuel d'usage *Mon ordinateur et moi* (64 pages dans sa dernière édition de 2012) est publié à destination des élèves et des parents d'élèves. Ce manuel très complet et attrayant aborde tous les aspects de la pratique, de l'architecture et des possibilités offertes par l'ordinateur à l'intention des usagers.

Le conseil général s'est également doté d'un site Web *landesinteractives.net* qui propose une documentation exhaustive sur l'ensemble de l'opération depuis ses origines : synthèse et grandes étapes, collège numérique landais, vidéos en classe, enquêtes et études, budgets et organisation, portraits de collégiens, publications, raisons et raisonnement.

Les revues spécialisées tout comme la presse régionale se font régulièrement l'écho de l'opération landaise et de son évolution. Cet ensemble représente une communication très intense.

6.7.2 Une réception locale cependant brouillée

Force est pourtant de constater qu'aujourd'hui les pratiques de l'éducation numérique mises en œuvre dans les Landes restent encore trop mal connues du grand public, et parfois même du monde de l'éducation, dans leur réalité profonde. Il y a en effet une inadéquation entre le nom de l'opération « Un collégien, un portable » et sa réalité dans les faits : « Un collège numérique ».

Les parents d'élèves rencontrés lors des visites de la mission se sont dits abondamment informés des réalités de l'opération dont la notoriété ne faisait pas de doute. Cependant, ils formulaient des remarques et posaient des questions qui montraient bien qu'ils n'avaient pas eu accès à cette abondante documentation ou qu'ils n'en avaient pas approfondi la lecture. Leur information est parcellaire ; elle est, pour une large part, basée sur le « bouche à oreille » et l'ancienneté de l'expérience : « Tout le monde sait, dans les Landes, qu'on va avoir un ordinateur en quatrième ». En effet, une documentation importante est sans doute fort utile, mais son volume global et, donc, le temps nécessaire à sa lecture peuvent avoir des effets dissuasifs. Quant à sa forme numérique, elle est moins accessible pour beaucoup.

²⁷ L'ensemble de la documentation est disponible à l'adresse suivante : <http://issuu.com/1collegien1ordinateurportable/docs>

6.7.3 Pour une communication mieux ciblée

Il conviendrait sans doute d'ouvrir de nouvelles voies de communication interne au département, de cibler les parents d'élèves, de recentrer le message sur les infrastructures et le collège numérique. Pour cela, des documents matériels très légers et simplifiés à destination des parents seraient sans doute plus efficaces.

Quant à la communication publique et externe, tout laisse à penser qu'il serait utile de relancer une publication imprimée telle qu'*En Connexion* ou d'utiliser les moyens modernes de la communication numérique (lettres d'information électroniques, Facebook, Twitter).

Enfin, pour une communication en direction de la communauté scientifique, il serait pertinent d'organiser un nouveau colloque qui aurait pour objectif, d'une part, un bilan complet d'une opération unique en son genre de par sa durée et l'ampleur des moyens numériques mis à disposition des professeurs, des élèves et des familles dans les collèges landais, d'autre part, l'échange des réflexions avec d'autres équipes et donc la relance d'une dynamique.

6.8 Limites et perspectives de l'innovation : Wi-Fi, tablettes...

Le choix d'équiper individuellement les élèves d'un ordinateur portable fut pris à une époque où cet équipement informatique personnel était le seul disponible sur le marché. Les matériels ont certes évolué au fil du temps, avec l'arrivée d'une nouvelle génération d'ordinateurs, moins encombrants et faciles d'usage. Ces nouveaux ordinateurs intègrent désormais l'accès à la Wi-Fi qui avait été désactivé sur les précédentes générations. Ceci facilite le travail des élèves chez eux en évitant d'avoir à se connecter au réseau à l'aide d'un câble de plusieurs mètres qui encombre l'espace familial. Les élèves ont désormais la capacité de se connecter en tout point de leur domicile et de travailler ou d'utiliser leur ordinateur de manière nomade.

La collectivité départementale a fait un choix de sécurité en optant pour des connexions filaires au réseau dans les salles de classe. Cependant, aujourd'hui, l'évolution de la technique a profondément modifié les pratiques de l'informatique : généralisation des téléphones portables, capacité des *smartphones* à se connecter au réseau, généralisation des usages mobiles en tous lieux grâce, notamment, aux tablettes tactiles et à la connexion de celles-ci au réseau via la 3G ou la Wi-Fi moins onéreuse. Le nomadisme numérique devient la règle dans les pratiques des jeunes générations.

Il est à noter que la quasi-totalité des usages individuels constatés dans les classes pourrait être réalisée à l'aide de tablettes tactiles et des applications disponibles chez l'ensemble des fabricants (certaines pratiques telles que la lecture d'œuvres littéraires en seraient même fortement facilitées). Légèreté, mobilité, rapidité de mise en service, écran tactile réactif, très haute résolution de l'écran, facilité d'emploi et de communication sont les atouts incontestables des tablettes numériques. Le poids du cartable s'en trouverait allégé, car les tablettes pèsent moitié moins que les ordinateurs.

Mais on se heurte ici à une nouvelle difficulté : celle des professeurs à s'approprier un outil qu'ils connaissent mal ou pas du tout. Cependant, des bases de données sont aujourd'hui

accessibles pour l'usage pédagogique des tablettes, grâce aux efforts déployés par certains CDDP, notamment de la Corrèze ou des Hauts-de-Seine.

La position du conseil général dans ce domaine demeure prudente, mais un intérêt certain est affirmé pour les tablettes numériques dont les nombreux avantages sont constatés : le seul frein reste celui de la Wi-Fi dans les salles de classe. Principe de précaution oblige, mais les micro-ondes sont déjà présentes dans la grande majorité des foyers dotés de connexions Wi-Fi : la plupart des familles ne seraient pas opposées à ces usages en classe.

Conclusions

L'opération « Un collégien, un ordinateur portable » est indéniablement une réussite. Installée dans la durée par le conseil général, elle donne aujourd'hui des résultats en termes de densité d'usages qui ne sont atteints dans aucun autre département en France. La mission d'inspection générale a certes constaté des niveaux d'usage très variés d'un collège à l'autre, mais, globalement, l'image qui ressort est très positive. Les ordinateurs portables des élèves sont non seulement utilisés en classe, mais ils servent aussi pour le travail à la maison, les professeurs n'hésitant à prescrire des tâches sur cet outil. Toutes les disciplines sont concernées, mais à des degrés divers. La structuration de l'ordinateur avec une partie collège et une partie maison aide à comprendre que l'ordinateur ne sert pas qu'à jouer et qu'il a des fonctions polyvalentes.

Les élèves sont très motivés par l'outil et ils apprécient particulièrement les enseignants qui le leur font utiliser au maximum. Ils ont un réel sentiment d'être dans « la vraie vie », dans la préparation concrète de leur avenir. Les parents, eux aussi, dans leur grande majorité saluent ce plan.

Mais les problèmes ne manquent pas ; certains, d'ailleurs, pourraient être réglés, comme celui de la possibilité d'utiliser les ordinateurs tout au long de l'année. Il est très dommageable de commencer au 1^{er} octobre et d'arrêter à la mi-juin. Cette question devrait être réglée dès la prochaine rentrée.

Il y a aussi la question des manuels scolaires et de leur coût. Les enseignants ne seront jamais tous d'accord pour un même manuel choisi au plan départemental. Mais en multipliant les échanges entre eux, on devrait pouvoir progresser et parvenir à des outils et à des ressources convenant mieux à tous.

Une autre question est celle des usages dans les collèges en dehors des classes. L'IGEN a rencontré beaucoup trop d'interdictions, trop de méfiance et pas assez d'éducation véritable aux médias et à l'information. Dans plusieurs CDI, la fréquentation des élèves de quatrième et de troisième a chuté de manière très forte. Il faut montrer le rôle de ces espaces dans les apprentissages. L'évolution architecturale des collèges est à repenser en y intégrant la dimension numérique.

Préconisations

Au terme de leur mission, les inspecteurs généraux font les suggestions suivantes.

Au conseil général et à l'autorité académique

1. Faire vivre la convention de décembre 2011 et la diffuser largement ; faire fonctionner régulièrement le comité de pilotage et le comité pédagogique et en diffuser des comptes rendus, tout particulièrement à destination des IA-IPR et des conseillers du recteur, mais aussi des chefs d'établissement qui pourront informer les équipes pédagogiques.
2. Développer des partenariats avec le conseil régional de façon à assurer une continuité en lycée dans les usages et les formations.
3. Étendre l'opération aux niveaux sixième et cinquième au moins de manière expérimentale, sur appel à projets des collèges.
4. Régler la question de la nécessaire assistance aux usages ; stabiliser les personnels contractuels.
5. Relancer les colloques autour des usages pédagogiques et éducatifs du numérique.

Au conseil général

6. Mettre à disposition, dès la prochaine rentrée, les ordinateurs personnels pendant toute la durée de l'année scolaire, voire sur la continuité des deux années scolaires.
7. Repenser progressivement les espaces scolaires en fonction du numérique (notion de *Learning centre* ; de centres de connaissances et de cultures, etc.)
8. Communiquer plus efficacement sur les choix opérés (choix techniques, ressources et règlements) en ciblant nettement les destinataires (personnels de direction, enseignants, professeurs-documentalistes et CPE, parents d'élèves et élèves), et en diversifiant les supports.
9. Mieux informer les parents d'élèves à propos des ordinateurs remis aux enfants : matériel installé, modalités d'utilisation, modalités d'installation du contrôle parental pour la partie « maison » du disque dur. Les parents doivent pouvoir exercer leur autorité parentale sur l'usage par leurs enfants d'un outil qu'eux-mêmes ne maîtrisent généralement pas.

À l'autorité académique :

10. Donner un souffle nouveau, avec l'appui des IA-IPR, au travail en réseau entre professeurs : moyens humains et financiers pour le mettre en œuvre et l'animer. Mettre en place une plateforme collaborative pour favoriser les échanges entre enseignants et stimuler la création de ressources pédagogiques partagées.
11. Renforcer la formation de tous les personnels aux usages pédagogiques en s'appuyant sur les professeurs référents, les IA-IPR et les chefs d'établissements.

12. Développer des actions de mobilisation et de formation en direction des personnels de vie scolaire et de documentation de façon à favoriser les usages au CDI et en études.
13. Valoriser les opérations innovantes relatives à des priorités pédagogiques et éducatives : notamment la maîtrise de la langue dans tous ses aspects.

Aux chefs d'établissement

14. Formaliser et expliciter les usages du numérique comme une composante à part entière de la vie de l'établissement : contrat d'objectifs, projet d'établissement, communication.
15. Favoriser le développement des usages numériques dans tous les espaces et les temps scolaires, notamment à l'internat et en étude.

Aux enseignants, professeurs-documentalistes et CPE

16. Faciliter les usages du numérique par les élèves dans les diverses situations d'apprentissage (classe, CDI et salles d'études, maison).
17. Utiliser les outils numériques à des fins de personnalisation des apprentissages.
18. Intégrer la dimension d'éducation aux médias et à l'information dans tous les champs disciplinaires.

Annexes

- 1. Lettre de demande du président du conseil général**
- 2. Lettre de mission du ministre de l'éducation nationale**
- 3. Liste des personnes rencontrées**
- 4. Liste des collègues visités**
- 5. Liste des logiciels installés**



Arrivée : 18-07-2012 MEN



Ref: VP/2012/14648/M
DI/TP

Henri Emmanuelli
Député, Président du Conseil général

Monsieur Vincent PEILLON
Ministre de l'Éducation nationale
Cabinet du Ministre
110 rue de Grenelle
75357 PARIS 07 SP

Réf. :
Dossier suivi par :
Pierre-Louis Ghavam

Le 11 JUL. 2012

Objet : demande d'une visite d'évaluation de l'inspection générale de l'éducation nationale dans le cadre de l'opération « un collégien, un ordinateur portable »

Monsieur le Ministre,

Lors de votre arrivée au Ministère de l'Éducation nationale, vous avez déclassifié un certain nombre de rapports des inspections générales que votre prédécesseur n'avait pas jugé utile de porter à la connaissance du public, je vous en félicite. Il en est pourtant un, que je ne suis pas parvenu à retrouver sur le site education.gouv.fr : ce rapport qui porte le numéro 2011-112, en date de novembre 2011, est relatif au « *plan Ordicollège dans le département de la Corrèze* ». Fort heureusement, le Conseil général de la Corrèze en a déposé un exemplaire sur son propre site internet, que j'ai ainsi pu consulter.

La lecture de ces trente-quatre pages et des deux pages de recommandations qui suivent la conclusion est très intéressante pour une collectivité souhaitant se lancer dans une politique d'équipement individuel et qui souhaiterait mettre en œuvre un partenariat de l'Éducation nationale, afin d'éviter ce que les auteurs appellent un « *pilotage incertain* ». Mais ils font remarquer à de très nombreuses reprises dans leur mémoire, qu'il a manqué à leurs observations une donnée temporelle qui leur permette d'évaluer sur la durée les effets de ces matériels sur les pratiques des enseignants et les usages en classe et à domicile. Cela ne m'a pas beaucoup étonné, puisque la Corrèze a commencé l'opération *Ordicollège* à la rentrée de septembre 2008, alors que d'autres dont le Conseil général des Landes, l'avaient devancé d'au moins sept années. Comme les auteurs le rappellent fort justement, nous équipons nos collégiens et leurs professeurs depuis la rentrée de septembre 2001. Onze années scolaires se sont donc écoulées au bout desquelles 51 000 collégiens landais ont bénéficié d'un ordinateur portatif en prêt pendant deux années de leur scolarité (cf. annexes jointes).

Le 12 décembre 2011, j'ai cosigné avec le Recteur Jean-Louis NEMBRINI une convention quadriennale de partenariat portant sur l'opération « un collégien, un ordinateur portable » jusqu'à la fin de l'année scolaire 2014-2015 ; cela n'avait jamais été fait dans la décennie précédente. Dans cette convention, il est certes prévu des visites d'établissements chaque année conjointement avec le Département, mais leur nombre est limité à six par année scolaire et les rapports rédigés à l'issue ne seront pas publics. D'ailleurs, depuis la signature de cette convention aucun collège n'a encore fait l'objet de visite, sans doute est-il difficile pour les services du Rectorat, de réaliser des protocoles d'enquêtes et grilles d'entretiens, bref de mettre en place une méthodologie en y intégrant les remarques et points sur lesquels le Conseil général souhaite disposer d'informations.

Hôtel du Département
23, rue Victor Hugo
40025 Mont-de-Marsan Cedex
Tél. : 05 58 05 41 13
Fax : 05 58 05 41 83
Mèl. : pierrelouis.ghavam@cg40.fr

www.landes.org

Il est également prévu que l'Éducation nationale se fixe des objectifs pédagogiques dans l'utilisation de ces matériels et ressources numériques en classe et au domicile des collégiens, mais cela a un peu de mal à se mettre en place, malgré les efforts du DASEN. De sorte que, lorsque la collectivité souhaite avoir un regard, une « photographie » sur l'ensemble des 36 collèges publics qu'elle a équipé de nombreux outils et ressources numériques, pour un montant dépassant les 51 millions d'euros, elle doit faire appel à un institut privé et extérieur, comme elle avait dû se résoudre à le faire avec TNS-Sofres en 2008-2009.

Avoir, de nouveau, recours à de tels instituts me gêne par le côté « inexpérimenté » de tels organismes, que l'on retrouve notamment dans le rapport qualitatif établi en juin 2009, mais également par l'absence de recommandations, et surtout de leur portée et leur réception dans les structures de l'Éducation nationale, s'il devait y avoir des recommandations. Lorsque je compare l'enquête menée par TNS-Sofres dans les Landes avec le rapport de l'Inspection générale menée en Corrèze, je mesure bien ce qui a manqué aux enquêteurs de l'institut Sofres : la connaissance du milieu de l'éducation qu'il s'agisse des établissements, des programmes et des évolutions pédagogiques en cours ; la qualité des recommandations qui émaillent tout le texte et dont les plus importantes sont reprises à la fin du document ; une feuille de route définissant une méthodologie qui s'impose à tous les niveaux des personnels de l'éducation nationale, corps d'inspections régionaux, conseillers TICE et administrations et services déconcentrés de l'Éducation nationale ; et une synthèse impartiale, claire et limpide pour le Président et les élus.

Puisqu'il est désormais connu que les Inspecteurs généraux de l'Éducation nationale ont élaboré un protocole d'enquête, une grille d'entretien et une trame pour leur permettre d'asseoir leurs observations et recommandations, qu'il est établi qu'ils peuvent évaluer l'ensemble d'une politique d'équipement au niveau départemental et se rendre pendant deux semaines dans une trentaine d'établissements, j'ai l'honneur de vous solliciter officiellement pour qu'une mission des Inspections générales placées sous votre autorité, puisse, se rendre en mission d'observation de l'opération « *un collégien, un ordinateur portable* » dans les 36 collèges landais. Ils recevront, je m'y engage, un excellent accueil ainsi que le concours technique et logistique de mes services.

Dans l'attente d'une réponse que j'espère favorable, je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Bien à lui,
Henri EMMANUELLI

Henri EMMANUELLI
Président du Conseil Général

Pièces jointes :
- fiche synthétique de l'opération
- schéma

Annexe 2

		
<i>Ministère de l'Éducation nationale</i>		
<i>Le Directeur du cabinet</i>	<i>Paris, le</i> 20 AOUT 2012	
Note à l'attention de		
Monsieur Erick ROSER, <i>Doyen de l'Inspection générale de l'éducation nationale</i>		
<p>Dans le cadre du suivi permanent que l'Inspection générale de l'Éducation nationale effectue sur le développement des usages du numérique, je souhaiterais que celle-ci puisse effectuer une mission d'évaluation de l'opération « un collégien, un ordinateur portable » que le Conseil général des Landes a mis en place depuis 2001 dans ses 36 collèges.</p>		
<p>Ce rapport complètera utilement les rapports précédents sur les opérations du Conseil général de Corrèze et de la Ville d'Angers.</p>		
<p>Le Président du Conseil général des Landes, Monsieur Henri Emmanuelli, se propose d'apporter le concours technique et logistique de ses services, afin que cette mission se déroule dans les meilleures conditions.</p>		
I. G. E. N. Date de Réception : <table border="1" data-bbox="424 1682 635 1760"><tr><td style="text-align: center;">20 AOUT 2012</td></tr></table>	20 AOUT 2012	 Pierre-Yves DUWOYE
20 AOUT 2012		
Secrétariat particulier du Doyen		



Ministère de l'éducation nationale

Le Directeur du cabinet

Paris, le

20 AOUT 2012

Monsieur le Ministre,

C'est avec toute l'attention qu'il mérite que Monsieur Vincent PEILLON, Ministre de l'éducation nationale, a pris connaissance de votre courrier concernant l'opération « un collégien, un ordinateur portable » dans le département des Landes.

Le Ministre salue tout d'abord l'initiative innovante de cette convention quadriennale, cosignée avec Monsieur NEMBRINI, Recteur de l'académie de Bordeaux, chancelier des universités, relative aux ressources numériques des collégiens.

Dans ce cadre, vous souhaitez que l'Inspection générale de l'éducation nationale (IGEN) réalise une mission d'évaluation de l'opération « un collégien, un ordinateur portable ». Le Ministre, qui est en accord avec cette proposition, a saisi l'IGEN à cet effet.

Je vous remercie pour votre investissement au service de la réussite des élèves et vous prie de croire, Monsieur le Ministre, en l'assurance de mes sentiments les meilleurs.


Pierre-Yves DUWOYE

Monsieur Henri EMMANUELLI
Ancien Ministre
Député des Landes
Président du Conseil général
Hôtel du Département
23 Rue Victor Hugo
40025 MONT-DE-MARSAN CEDEX

BDC/2012014648/DI/TP
VL du 11/07/2012/

110 rue de Grenelle - 75357 Paris RP 07 - Téléphone : 01 55 55 10 10

Annexe 3

Liste des personnes rencontrées

Conseil général des Landes :

M. Henri Emmanuelli, président du conseil général ;
M. Gabriel Bellocq, vice-président en charge de l'éducation ;
M. Renaud Vauthier, directeur de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports ;
M. Pierre-Louis Ghavam, chef du service « InformaTIC, infrastructures, télécoms et réseaux ».

Académie de Bordeaux

M. Jean-Louis Nembrini, recteur de l'Académie ;
M. Jean-Jacques Lacombe, directeur académique des services de l'Éducation nationale (DASEN) du département des Landes ;
Mme Patricia Roumegoux, directrice de cabinet du DASEN ;
M. Patrick Granier, IEN Tyrosse Côte sud ;
M. Pascal Brasier, responsable Tice du CDDP ;
M. Jacques Lajus, conseiller Tice.

M. Gabriel Borger, IA- IPR de mathématiques et directeur de la pédagogie ;
M. Pierre Lacueille, doyen des IA IPR ;
M. Olivier Massé, IA IPR Lettres ;
M. Michel Roques, IA IPR Histoire-géographie ;
Mme Sylvie Walczak, IA IPR Éducation musicale ;
Mme Sabrina Caliaros, IA IPR Espagnol ;
Mme Carole Blaszczyk, IA IPR EVS ;
Mme Catherine Kerever, IA IPR Arts plastiques ;
Mme Sue Galand, IA IPR Anglais.
M. Stéphane Carasco, CTICE adjoint ;
M. Yves Rivaud, chargé de mission au Catice et à la direction de la pédagogie ;
M. Joël Lagardère, chargé de la formation.

M. Daniel Vosgien, directeur du CRDP (nommé au 1^{er} septembre 2012) ;
M. Jean-Louis Larrouy-Bousqué, Directeur adjoint ;
M. Alain Lambert ancien directeur du CDDP des Landes et son successeur ;
M. Philippe Vincent directeur du CDDP des Landes (nommé à la dernière rentrée).

M. Bertrand Pajot, IGEN, ancien conseiller académique recherche, développement, expérimentations, innovations (CARDIE) de l'académie de Bordeaux (2007-2011) ;

M. Xavier Sorbe, IGEN, ancien CTICE de l'académie de Bordeaux (1998 - 2003).

Annexe 4

Liste des collèges visités

ZAP de Dax

Nom - Adresse

Collège du Pays des Luys 270 route du collège 40330 Amou
Collège Jean Rostand Avenue du Bourret 40130 Capbreton
Collège L.Dussarrat dit Leon des Landes 2 Boulevard du collège 40100 Dax
Collège d'Albret route d'Orthez 40100 Dax
Collège Avenue de l'Océan - BP 2 40530 Labenne
Collège 510 Route de Marensin 40260 Linxe
Collège Serge Barranx 14 route de Dax 40380 Montfort en Chalosse
Collège Rene Soubaigne avenue Carnot - BP 29 40250 Mugron
Collège Pays d'Orthe 229 Avenue Jean Dupaya 40300 Peyrehorade
Collège 67 rue des écoles - BP 19 40350 Pouillon
Collège F. Mitterand Place Labouyrie - BP 66 40141 Soustons Cedex
Collège F. Truffaut 443 rue de Gascogne 40390 St Martin de Seignanx
Collège Jean Moulin 304 rue Jean Oddos 40990 St Paul les Dax
Collège 2 Avenue du Parc 40230 St Vincent de Tyrosse
Collège Langevin-Wallon 10 rue Émile Zola 40220 Tarnos

ZAP de Biscarosse

Nom - Adresse

Collège Jean Mermoz 546 rue Jules Ferry B.P.103 40601 BISCARROSSE Cedex
Collège Départemental de Biscarosse 230 route des Lacs CS20108 40600 BISCARROSSE
Collège Félix Arnaudin Cité Grande Lande-BP35 40210 LABOUHEYRE
Collège Henri Scognamiglio 18 rue Henri Barbusse 40110 MORCENX
Collège Saint Exupéry Avenue du lycée-BP44 40160 PARENTIS EN BORN
Collège Jacques Prévert 3 rue du lycée 40200 MIMIZAN
Collège Marie Curie 155 rue Jean-Charles de Borda BP 15 40370 RION DES LANDES

ZAP de Mont de Marsan

Nom - Adresse

Collège Gaston Crampe Avenue des droits de l'homme et du citoyen B.P.39 40801 AIRE SUR L'ADOUR Cedex
Collège Jules Ferry 60 avenue Mercadieu 40310 GABARRET
Collège Pierre de Castelnau 29 rue Saint Jean 40320 GEAUNE
Collège Val d'Adour 5 rue Jules Ferry BP 10 40270 GRENADE SUR ADOUR
Collège Jean-Marie Lonné 150 côte des oiseaux 40700 HAGETMAU
Collège Victor Duruy Rue Nonères- BP 80619 40006 MONT DE MARSAN Cedex
Collège Jean Rostand 1 avenue Fernand Tassine- BP 97 40002 MONT DE MARSAN
Collège Cel le Gaucher 787 avenue de Lacrouts 40010 MONT DE MARSAN
Collège George Sand 55 place Chambrelent 40120 ROQUEFORT
Collège Lubet Barbon 30 rue de la Provence 40280 SAINT PIERRE du MONT
Collège Cap de Gascogne 4 rue d'Espagne 40500 SAINT SEVER
Collège Jean Rostand 220 rue des Charpentiers- BP 28 40400 TARTAS
Collège Pierre Blanquie 249 avenue de l'Armagnac 40190 VILLENEUVE DE MARSAN

Annexe 5

Liste des logiciels installés

LOGICIELS BASE MASTER 2011-2012		
MATIÈRE	Nom du logiciel et emplacement dans menu	Fonction succincte
ANGLAIS	AUDACITY	traitement fichiers audio
	FORMAT FACTORY	convertisseur fichiers multimédia
	DICTIONNAIRE ENCARTA FR-ANGLAIS	dictionnaire de l'encyclopédie encarta
	DICTIONNAIRE ROBERT & COLLINS	dictionnaire anglais / français
	HACHETTE MANUEL CONNECT 3e ENSEIGNANT	manuel numérique interactif anglais
	HACHETTE MANUEL CONNECT 4e ENSEIGNANT	manuel numérique interactif anglais
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
	MAGNETOPHONE	logiciel magnétophone intégré à windows
	ITUNES	lecteur MP3 logiciel audio de référence apple
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
ARTS PLASTIQUES	ARTRAGE	logiciel de dessin / peinture
	ARTWEAVER	logiciel de dessin
	FORMAT FACTORY	convertisseur fichiers multimédia
	GIMP	retouche photo
	INKSCAPE	logiciel de dessin vectoriel
	OPEN OFFICE DRAW	open office dessin vectoriel
	PAINT.NET	retouche d'image
	PHOTOFILTRE	Traitement photo
	PHOTORECIT3	logiciel de création de diaporama
	PICASA 3	gestion de photo
	WINDOWS LIVE MOVIE MAKER	montage vidéo
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
EDUCATION PHYSIQUE	APPRENDRE LE SURF	apprendre le surf
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
ESPAGNOL	AUDACITY	traitement fichiers audio

	FORMAT FACTORY	convertisseur fichiers multimédia
	CARACTERES ESPAGNOL	Police de caractères espagnol
	DICTIONNAIRE LE ROBERT & COLLINS ESPAGNOL	Dictionnaire français / espagnol
	EL CONJUGADOR	Conjugaison espagnol
	CARTOGRAPHIE	Cinq cartes et une chrono des mondes ou l'on parle espagnol
	TABLE DES CARACTERES	Intégré a Windows 7, permet d'afficher les caractères ASCII
	MANUEL GENTE JOVEN 3e	Manuel numérique espagnol
	MANUEL GENTE JOVEN 4e	Manuel numérique espagnol
	NATHAN MANUEL JUNTOS 3e	Manuel numérique espagnol
	NATHAN MANUEL JUNTOS 4e	Manuel numérique espagnol
	MAGNETOPHONE	logiciel magnétophone intégré à windows
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
	ITUNES	lecteur MP3 logiciel audio de référence apple
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
EDUCATION MUSICALE	AUDACITY	traitement fichiers audio
nouveau logiciel	MAGIX MUSIC MAKER school edition	
nouveau logiciel	MAGIX SAMPLITUDE MUSIC STUDIO school edition	
	MAGNETOPHONE	logiciel magnétophone intégré à windows
	OPEN OFFICE PREAO IMPRESS	présentation assistée par ordi openoffice
	INSPIRATION	organiseur d'idées, carte mentale
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
	ITUNES	lecteur MP3 logiciel audio de référence apple
FRANCAIS-	BREVIAIRE ORTHOGRAPHE FRANCAISE	fichier d'aide sur l'orthographe, la grammaire, la ponctuation, les accords, la conjugaison
	DICTIONNAIRE LE ROBERT	Dictionnaire
	GRAMMAIRE MAGNARD	exerciseur et règles de grammaire
	CONNEXION GRAMMAIRE MAGNARD	exerciseur et règles de grammaire sur le serveur du collège, offre + de possibilité
	LE CONJUGUEUR	logiciel de conjugaison
	OBJECTIF FFRANCAIS	méthodologie pour collégien
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
HISTOIRE GEOGRAPHIE	ATLAS HISTOIRE GEO MAGNARD	Atlas historique en flash avec cartes animées
nouvelle version	BELIN MANUEL 4e ENSEIGNANT	Manuel numérique histoire géo

nouveau logiciel	BELIN MANUEL 3e ENSEIGNANT si livraison dans les temps	Manuel numérique histoire géo
	CARTES & CROQUIS v3.0	logiciels de cartographie thématique
	LE DESSOUS DES CARTES BELIN	Vidéos de l'émission du même nom en lien avec programme géo de 3e
	EUROPE = VILLES ET RESEAUX 3e	Animation cité des sciences sur l'essor des villes européennes depuis l'antiquité
	HATIER MANUEL 4e ENSEIGNANT	Manuel numérique histoire géo
nouveau logiciel	HATIER MANUEL 3e ENSEIGNANT si livraison dans les temps	Manuel numérique histoire géo
	MICROSOFT ENCARTA 2009	encyclopédie pour les collégiens
	ENCYCLOPEDIE UNIVERSALIS 2011	Encyclopédie de référence
	OOOHG	Add-on dans OpenOffice avec un millier de cartes géo ou historique à utiliser
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
MATHEMATIQUES	CABRI 3D 2.5	Logiciel de géométrie dans l'espace
	CABRI II PLUS 1.4	Logiciel de géométrie
	120 EXERCICES POUR CABRI	Exercices pour cabri
nouveau logiciel	GEOGEBRA	Logiciel de géométrie
nouvelle version	ANIMATIONS SCIENCES EDUMEDIA (supplément juin 2012)	Animations interactives pour l'apprentissage des sciences
	EBEP'S	pages internet de corrections animées de sujets de brevet rangées par thèmes / série / années
	MANUEL SESAMATH 3E	Manuel numérique de math
	MANUEL SESAMATH 4E	Manuel numérique de math
	MANUEL SESAMATH 5E	Manuel numérique de math
	MANUEL SESAMATH 6E	Manuel numérique de math
	MATHENPOCHE 3E	Exerciseur numérique de mathématiques
	MATHENPOCHE 4E	Exerciseur numérique de mathématiques
	MATHENPOCHE 5E	Exerciseur numérique de mathématiques
	MATHENPOCHE 6E	Exerciseur numérique de mathématiques
nouveau logiciel	MAXIMA	Editeur de formules mathématiques logiciel de calcul symbolique
	SINEQUANON	Traceur de courbes pour professeur de math
	OPENOFFICE MATHEMATIQUES	Saisie des formules algébriques dans OpenOffice
	CALCULATRICE PLUS	Calculatrice avancée stats, conversion, scientifique intégrée a Windows
	TABLE DES CARACTERES	Intégré a Windows 7, permet d'afficher les caractères ASCII
PHYSIQUE CHIMIE	STELLARIUM ASTRONOMIE	Logiciel permettant d'observer les étoiles

nouvelle version	ANIMATIONS SCIENCES EDUMEDIA (supplément juin 2012)	Animations interactives pour l'apprentissage des sciences
	CALCULATRICE PLUS	Calculatrice scientifique
	ENCYCLOPEDIE UNIVERSALIS 2011	Encyclopédie de référence
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
	CALCULATRICE PLUS	Calculatrice avancée stats, conversion, scientifique intégrée a Windows
	TABLE DES CARACTERES	Intégré a Windows 7, permet d'afficher les caractères ASCII
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
SCIENCES ET VIE DE LA TERRE	SISMOLOG JUNIOR	Logiciel pour découvrir la tectonique des plaques et la sismologie
nouvelle version	ANIMATIONS SCIENCES EDUMEDIA (supplément juin 2012)	Animations interactives pour l'apprentissage des sciences
nouvelle version	ANIMATIONS SVT CARREMULTIMEDIA-ITOP (supplément 2012)	Animations interactives pédagogiques en SVT
	LES AVENTURES D'ULYSSE DES LANDES	Développement durable Enigme du collégien Ulysse
nouveau logiciel	PHYLOGENE	Logiciel servant pour la création de carte génétique
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
TECHNOLOGIE	ANIMATIONS SCIENCES EDUMEDIA (supplément juin 2012)	Animations interactives pour l'apprentissage des sciences
	DIA	Créer organigramme et schéma
nouveau logiciel	GOOGLE SKETCH UP	logiciel création objets en 3D
nouveau logiciel	SWEET HOME 3D	Logiciel 3D d'aménagement intérieur et création mobilier
nouveau logiciel	SOLID EDGE	logiciel création objets en 3D
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
	WINDOWS LIVE MOVIE MAKER	montage vidéo
	FORMAT FACTORY	convertisseur fichiers multimédia
	DISC CREATOR	Logiciel de gravure cd / dvd
nouveau logiciel	IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive
ASSR SECURITE ROUTIERE	ASSR REPERTOIRE DES CONNAISSANCES	PDF
	ASSR VIDEOS ENTRAINEMENTS TESTS	entraînement a la sécurité routière
ANTIVIRUS	OFFICE SCAN	Antivirus

BUREAUTIQUE	ALZIP	compression / décompression de données
	PUBLISHER 2003	Créer / composer des documents
	BIBLIOTHEQUE CLIPART PUBLISHER - WORD	Bibliothèque de clipart
	WORD	Logiciel de traitement de texte
	OPEN OFFICE BASE2DONNEES	base de données openoffice
	OPEN OFFICE DRAW	dessin openoffice
	OPEN OFFICE MATHEMATIQUES	mathématique openoffice
	OPEN OFFICE PREAO IMPRESS	présentation assistée par ordi openoffice
	OPEN OFFICE TABLEUR CALC	tableur open office
	OPEN OFFICE TdTEXTE WRITER	traitement de texte openoffice
	PENSE BETE	post-it
	POWERPOINT VISIONNEUSE	visionneuse pps / ppt
	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
DESSINER ET PEINDRE	ARTRAGE	logiciel de dessin / peinture
	ARTWEAVER	logiciel de dessin
	DIA	Créer organigramme et schéma
	GIMP	retouche photo
	INKSCAPE	logiciel de dessin vectoriel
	KEZAKO	page internet recensant les logiciels installés
	OPEN OFFICE DESSIN DRAW	dessin openoffice
	PAINT	logiciel de dessin
	PAINT.NET	retouche d'image
	PHOTOFILTRE	Traitement photo
	nouveau logiciel GOOGLE SKETCH UP	logiciel création objets en 3D
	nouveau logiciel SWEET HOME 3D	Logiciel 3D d'aménagement intérieur et création mobilier
	nouveau logiciel SOLID EDGE	logiciel création objets en 3D
PHOTOS DIAPORAMA		
RETOUCHE	PHOTORECIT 3	logiciel de création de diaporama
	PHOTOFILTRE	Traitement photo
	PAINT.NET	retouche d'image
	PICASA 3	gestion de photo
	GIMP	retouche photo
	nouveau logiciel IMAGES ACTIVES	permet de transformer un schéma statique en une animation interactive

DICTIONNAIRES ENCYCLOPEDIES	ATLAS MAGNARD	Atlas historique et géographique en flash
	ENCYCLOPEDIE UNIVERSALIS 2011	Encyclopédie de référence
	LE PETIT ROBERT	Dictionnaire
	MICROSOFT ENCARTA 2009	Encyclopédie pour public plus jeune
GRAVER CD DVD MP3	DISC CREATOR	Logiciel de gravure cd / dvd
	ITUNES	logiciel audio de référence apple
	UTILITAIRE DVD-RAM	Logiciel de formatage DVD
	FORMAT FACTORY	convertisseur fichiers multimédia
INTERNET	ITALC	Gestion des apprenants et prise de contrôle via réseau par l'enseignant uniq.
	INTERNET EXPLORER	Navigateur internet
	MOZILLA FIREFOX	Navigateur internet
	AM-DEADLINK	Vérification de liens internet
	WINDOWS LIVE MAIL	logiciel de messagerie instantanée
LECTEUR MULTIMEDIAS VIDEO SON	FLVPLAYER	player de flv
	LECTEUR DVD	lecteur DVD / bluray
	MEDIA PLAYER CLASSIC	Lecteur multimédia
	QUICK TIME PLAYER	Lecteur multimédia
	SWF CACHE VIEWER	plugin permettant de lire les animations flash dans le cache internet
	SWF OPENER	lecteur de fichier .SWF
	VLC	Lecteur multimédia
	WINDOWS LIVE MOVIE MAKER	montage vidéo
	WINDOWS MEDIA PLAYER	Lecteur multimédia
	ITUNES	logiciel audio de référence apple
	FORMAT FACTORY	convertisseur fichiers multimédia
	AUDACITY	traitement fichiers audio
	MAGNETOPHONE	logiciel magnétophone intégré à windows
TABLEAU INTERACTIF PROMETHEAN	ACTIVINSPIRE	Logiciel TBI promethean
	ACTIVEMARKER	Logiciel TBI promethean
TABLEAU INTERACTIF	NOTEBOOK	Logiciel notebook TBI Smart

SMARTBOARD		
VISUALISEUR-EPISCOPE	AVERMEDIA	logiciel du visualiseur avermedia
INSPIRATION SCHEMATISER VOS ID	INSPIRATION 8	organiseur d'idées, carte mentale
KEZAKO	KEZAKO	page internet recensant les logiciels installés sur l'ordinateur en décrivant succinctement leur périmètre
DROITS IMAGES	GUIDE JURIDIQUE EXCEPTION PEDAGOGIQUE	point juridique sur cette notion et ses déclinaisons extraits sonores, vidéos, livres
DACTYLOGRAPHIE	TAPTOUCH GARFIELD	apprendre à taper maitriser le clavier correctement
DOCUMENTATION ORDINATEUR	Convention utilisateur/Conseil général	pdf
	Carnet du collégien	pdf
	Présentation du menu démarrer	animation
	manuel de l'ordinateur	pdf
	Facebook : 6 conseils	pdf
	Guide Internet et moi	pdf
	Les dangers d'Internet	powerpoint
	Livre sur l'opération "un collégien un ordinateur portable"	pdf
	Videos enseignants landais sur Dailymotion	lien vers la page du site internet
	GUIDE JURIDIQUE EXCEPTION PEDAGOGIQUE	point juridique sur cette notion et ses déclinaisons extraits sonores, videos, livres