



Association d'études et de recherches pluridisciplinaires sur le milieu urbain.

La Friche Belle de Mai
41 rue Jobin, 13003 Marseille
Téléphone : 04.95.04.96.32

N° SIRET 429 912 702 00025 CODE APE : 913E

Évaluation des usages pédagogiques et valorisation du dispositif

« ORDINA13 »

Laure CIOSI
Responsable de recherches et d'études à Transverscité

laure.ciosi@gmail.com
06 74 68 18 95

Sommaire

EVALUATION DES USAGES PEDAGOGIQUES	1
ET VALORISATION DU DISPOSITIF	1
« ORDINA13 »	1
SOMMAIRE	2
INTRODUCTION	6
I. L'ETUDE	6
1. LE CONTEXTE DE L'ETUDE	6
2. L'ETUDE ET SES OBJECTIFS	6
3. METHODOLOGIE	8
Organisation de l'étude	8
Les outils de recueil de données et terrain réalisé	9
TOTAL	10
II. LES RESULTATS	10
1. ORDINA13, UN PROCESSUS D'INNOVATION	10
2. L'ORGANISATION DU RAPPORT	11
CHAPITRE I. LES REPRESENTATIONS SOCIALES LIEES A ORDINA13 : OPINIONS, PERCEPTIONS ET IMAGINAIRES	13
I. UN DISPOSITIF MAL CONNU : UNE LACUNE AU NIVEAU DE LA COMMUNICATION	13
1. LA REDUCTION D'ORDINA13 AU DON DE PORTABLES	13
2. LA CONFUSION DES RESPONSABILITES ENTRE CG, RECTORAT ET ÉDUCATION NATIONALE	14
II. L'EQUIPEMENT INFORMATIQUE	15
1. LE DON DE PORTABLES AUX COLLEGIENS	15
Une démarche « à applaudir »	15
Deux bémols : le suréquipement de certaines familles, le faible usage pédagogique	16
Un don injustifié au regard des usages scolaires	18
2. L'EQUIPEMENT DES COLLEGES : UN BILAN TRES POSITIF	19
Un équipement « exceptionnel » par rapport aux autres départements	19
« Il faut vivre avec son temps »	20
« Il faudrait investir ailleurs »	20
CHAPITRE II. L'USAGE AU DOMICILE DES COLLEGIENS ET DE LEUR FAMILLE	22
ÉTAT DES LIEUX SUR LES PRATIQUES NUMERIQUES DES ADOLESCENTS EN FRANCE AUJOURD'HUI	22
I. UN IMPACT SUR LA FRACTURE NUMERIQUE	23
1. L'ACCES A L'OUTIL INFORMATIQUE POUR TOUS	23
Le premier ordinateur de la maison pour certaines familles	23
Le premier ordinateur personnel pour tous les collégiens rencontrés : une information à communiquer pour changer les représentations	23
2. LE DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES INFORMATIQUES ET NUMERIQUES DES COLLEGIENS ET DE LEUR FAMILLE	23
Un ordinateur qui permet l'initiation de tous	24
Un impact reconnu par les parents	24
Un impact reconnu par le Rectorat	24
II. UN IMPACT SUR LA MANIERE DE TRAVAILLER, D'APPRENDRE ET D'ETRE LIE AU COLLEGE	25
1. INTERNET POUR REALISER LES EXPOSES ET LES RECHERCHES DEMANDES PAR LES ENSEIGNANTS	25

2. LE TRAITEMENT DE TEXTE POUR CLARIFIER LE RENDU D'UN DEVOIR OU D'UN COURS	27
3. L'USAGE DES LOGICIELS DE GESTION DE VIE SCOLAIRE : UNE INNOVATION APPRECIEE PAR LES COLLEGIENS ET LEURS PARENTS	27
Pour les familles : un nouvel accès quotidien au collège	28
Pour les adolescents : le lien continu avec le collège et les collègues	30
CONCLUSION. DEVELOPPER LES LOGICIELS DE GESTION DE LA VIE SCOLAIRE	32
III. UN IMPACT SUR LA CONSTRUCTION IDENTITAIRE DES ADOLESCENTS	32
1. L'ORDINATEUR : UN OUTIL DE SOCIALISATION, D'AUTONOMISATION AU QUOTIDIEN	32
Un usage au quotidien pour découvrir le monde	32
Un outil d'autonomisation individuelle	33
Un outil de socialisation	33
Un outil d'expression de soi	34
2. L'ORDINATEUR : UN OBJET DE CONFLIT ENTRE LES ADOLESCENTS ET LEURS PARENTS	34
Le temps passé sur ordinateur	34
Le contenu des activités menées : un conflit de valeurs intergénérationnelles	35
3. UN USAGE QUI NECESSITE DES REGLES	36
CONCLUSION. FAIRE DE LA PREVENTION AUPRES DES PARENTS ET DES ADOLESCENTS SUR L'USAGE DE L'ORDINATEUR	37
 CHAPITRE III. L'USAGE AU COLLEGE	 38
I. LE BILAN DU MATERIEL : AVANTAGES ET INCONVENIENTS DES DIFFERENTS OUTILS	39
1. LE PORTABLE PRETE AUX ENSEIGNANTS	39
Un outil de travail à domicile exclusivement	39
Un outil de travail en classe lorsque l'usage de logiciel de vie scolaire est imposé	39
Les problèmes techniques : des logiciels incompatibles avec l'usage	40
2. LES ORDINATEURS PORTABLES DES ELEVES : LE DIFFICILE USAGE DANS UN CADRE PEDAGOGIQUE SAUF VIA L'USAGE DES LOGICIELS DE VIE SCOLAIRE	41
Les freins matériels	41
Le problème du transport du domicile au collège	42
Un don illégitime au regard de ce faible usage	42
Des réponses aux freins : la classe mobile et les clés USB	43
CONCLUSION. LE DON D'ORDINATEUR PORTABLE EN QUESTION	44
Un prêt durant la scolarité, un don en récompense	44
Le notebook à la place de l'ordinateur portable ?	44
3. LE PARC INFORMATIQUE FIXE : SALLE INFORMATIQUE, CDI	45
La salle informatique : des cours consacrés à l'usage de l'informatique	45
Le CDI : un lieu d'apprentissage pour les élèves	45
5. LA CLASSE MOBILE : L'OUTIL SE DEPLACE ET NON PLUS LES USAGERS	46
Un gain de temps pour le cours : des élèves qui ne changent plus de classe	47
Des élèves demandeurs	47
Un outil pédagogique pertinent	47
Les inconvénients	48
L'usage rodé par une gestion logistique aisée	50
6. LE TBI : UN OUTIL QUI FAIT L'UNANIMITE, UNE FOIS QU'IL EST ADOPTE	50
Des usagers enthousiastes	50
Gain de temps et apport pédagogique	51
Une différence d'usage entre TBI fixe et TBI mobile	51
7. LE VIDEOPROJECTEUR : LE PREMIER OUTIL NUMERIQUE ADOPTE PAR TOUS	52
Un usage facile	52
Des paramètres matériels favorisant l'usage : le fixe prêt à l'emploi	53
II. LES COMPETENCES	54
1. LE MANQUE DE COMPETENCE	54
Découvrir l'informatique	54

Appréhender l'usage : le frein principal des novices pour l'usage en classe	54
Approfondir les savoir-faire	55
2. LES NECESSAIRES FORMATIONS : DES IMPACTS VARIES	56
L'impact des formations menées par les professionnels (point Acar) : une démonstration pas toujours adaptée	56
Des formations en fonction de la discipline : un impact riche en ressources	57
Les démonstrations menées par l'équipe Tice du collège	58
Le b.a.-ba montré par un pair : une démonstration efficace	60
3. LA MOTIVATION ET L'INVESTISSEMENT PERSONNEL	60
Pour utiliser de nouveaux outils : un investissement personnel avant d'affronter la classe	61
Pour faire évoluer son cours et sa pédagogie	61
L'absence des enseignants aux démonstrations	62
III. LA RECONNAISSANCE DE L'APPORT DES TICE	63
1. DES AVANTAGES PEDAGOGIQUES RECONNUS PAR LES ELEVES	63
Des cours plus vivants, ludiques et plaisants	63
Des cours mieux suivis, mieux pris et mieux compris	63
Des cours personnalisés : une pédagogie au cas par cas	64
Une participation accrue des élèves	64
Les attentes des collégiens : intensifier l'usage des Tice	64
2. DES AVANTAGES PEDAGOGIQUES RECONNUS PAR LES ENSEIGNANTS	65
La baisse de l'absentéisme	65
Une attention plus soutenue et une plus grande participation des élèves	66
Une meilleure compréhension grâce à l'illustration, à l'image	66
Des cours et des devoirs plus ludiques	67
Un gain de temps	68
Une bonne adaptation à la pédagogie : le cas des sciences et des langues	68
Un choix plus grand de supports pédagogiques	69
3. LES LOGICIELS DE GESTION DE LA VIE SCOLAIRE : DES AVANTAGES RECONNUS	71
La gestion de la vie scolaire simplifiée et plus efficiente : des usagers satisfaits	71
L'évolution de la relation entre les acteurs : collèges-familles, enseignants-élèves, enseignants-proviseur	72
Des conseils de classe mieux menés car objectivés et pacifiés par l'outil informatique	72
Des attentes fortes parmi ceux qui n'ont pas encore d'ENT	73
Dépenser moins de papier : l'impact écologique des Tice à inclure dans le dispositif Ordina13	74
4. LES PEURS LIEES A L'IMAGINAIRE DE L'INNOVATION INFORMATIQUE : DES FREINS AU DEVELOPPEMENT DE L'INFORMATIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT	74
La peur de la dépendance à l'outil	75
La peur d'être évalué en tant que pédagogue en fonction de l'usage des Tice	75
La peur que les élèves perdent certaines capacités	75
L'appréhension des familles : la disparition de l'enseignement en présence	76

CHAPITRE IV. ANALYSE DES JEUX SOCIAUX STRUCTURANT LA CONSTRUCTION DE LA CONFIANCE ET DE LA MEFIANCE, ET PRECONISATIONS

I. LE JEU SOCIAL FACE A LA NOUVEAUTE : L'EXEMPLE DE LA CLASSE MOBILE	79
1. LA LOGIQUE CUMULATIVE DES USAGES TICE	79
2. LA CONSTRUCTION SOCIALE DES PERCEPTIONS : LES INCONVENIENTS MATERIELS FREINENT LES PRATIQUES	79
II. LES DECLENCHEURS : « LA PREMIERE FOIS » PAR ADHESION OU SOUMISSION	81
1. L'ENVIE DE PROFITER DES NOUVEAUX OUTILS PEDAGOGIQUES : LES EXPERTS ET LES PRECURSEURS	81
2. L'OBLIGATION DE SE METTRE A L'INFORMATIQUE : LES OBLIGES	82
Les attentes nationales : Rectorat, Éducation Nationale	82
La demande du responsable d'établissement	83

III. L'ACCOMPAGNEMENT : UNE AIDE AUX UTILISATEURS DEPENDANT DU CONTEXTE DE CHAQUE ETABLISSEMENT	85
1. LES EQUIPES TICE PLUS OU MOINS DYNAMIQUES	86
2. DES BINOMES PLUS OU MOINS EFFICIENTS EN FONCTION DES COLLEGES	86
3. LES ENSEIGNANTS EXPERTS EN INFORMATIQUE	89
CONCLUSION. LE CERCLE VERTUEUX DE L'USAGE DES TICE	89
LE SENTIMENT DE SECURITE NAIT DES LA PREMIERE EXPERIENCE	90
LES MENTALITES CHANGENT	91
PROPOSITIONS	93
I. INFORMER ET COMMUNIQUER POUR JUSTIFIER LE DISPOSITIF ET FAIRE EVOLUER LES REPRESENTATIONS : LE RETOUR D'ORDINAMAG	93
1. PERMETTRE AUX USAGERS DE CONNAITRE LE DISPOSITIF DANS SON ENSEMBLE	93
2. METTRE FIN AUX IDEES REÇUES	93
3. JUSTIFIER L'INFORMATISATION DES COLLEGES ET RASSURER LES ACTEURS : UNE REPONSE A DES BESOINS ACTUELS	94
II. MODIFIER LE PROTOCOLE DU DON	94
1. UN USAGE PEDAGOGIQUE AVANT TOUT	94
2. UN DON INCARNE PAR LE CG : UNE PRESENTATION DU CONTEXTE ORDINA13	95
III. MENER DES ACTIONS EDUCATIVES	96
1. UNE TRANSMISSION DE CONNAISSANCE	96
2. UNE INFORMATION SUR LES DANGERS	96
IV. IMPOSER L'USAGE DES LOGICIELS DE GESTION DE LA VIE SCOLAIRE ET DEVELOPPER L'ENT	97
1. IMPOSER DANS TOUS LES COLLEGES LES LOGICIELS DE GESTION DE LA VIE SCOLAIRE	97
2. DEVELOPPER LES ENT	98
3. ÉLABORER UNE FICHE TYPE B.A.-BA SUR LE FONCTIONNEMENT ET LE DYSFONCTIONNEMENT DES OUTILS	98
V. PROLONGER L'EQUIPEMENT AU NIVEAU DES COLLEGES	98
VI. PROMOUVOIR LES TICE VIA L'INITIATION DE PROJETS SPECIFIQUES ET LA CREATION D'E-CLASSE DANS CHAQUE COLLEGE	99
1. INITIER UN PROJET TICE PAR COLLEGE	99
2. CREER DES E-CLASSE DANS CHAQUE COLLEGE	100

Introduction

I. L'étude

1. Le contexte de l'étude

L'équipe pluridisciplinaire en charge du dispositif « Ordina13 » au sein du conseil général des Bouches-du-Rhône exprime aujourd'hui des satisfactions mais aussi des difficultés et des attentes au sujet du dispositif qu'elle accompagne¹.

Depuis ses débuts, « Ordina13 » a fait l'objet de nombreuses études et a déjà connu certaines transformations. Et, si certains objectifs initiaux ont été atteints avec succès (réduire la fracture numérique et faire entrer le numérique à l'école), d'autres apparaissent plus difficiles à mettre en œuvre. Il s'agit en effet de :

- développer et consolider le lien entre les familles et le collège ;
- initier et développer les usages pédagogiques de l'outil numérique au sein de l'école, c'est-à-dire :
 - numériser les enseignements au sein des collèges,
 - permettre le transfert de données entre collège et domicile,
 - faire connaître, partager et mutualiser les outils développés de manière individuelle par les enseignants.

Par ailleurs, le dispositif « Ordina13 » souffre d'une mauvaise image. En effet, certaines familles, certains élèves et professionnels du collège (enseignants, principaux, documentaliste...) estiment que ce dispositif est un « gaspillage des deniers publics ».

Non seulement cette perception met à mal les politiques publiques menées par le CG13 au lieu de les valoriser, mais elle joue également en défaveur du dispositif « Ordina13 » en limitant son impact et les potentialités qu'il offre.

Enfin, le rôle et par conséquent le contenu du dispositif « Ordina13 » sont eux aussi questionnés² :

- Quelle valeur ajoutée « Ordina13 » doit apporter à l'élève ?
- Quelle méthode pédagogique doit être transformée pour permettre une adaptation à l'outil ? Quels bénéfices doivent apporter cette nouvelle méthodologie pédagogique ?
- Quels sont les dangers potentiels des outils transmis et comment les maîtriser ?
- Quel est le rôle de l'école et par conséquent du dispositif dans la problématique de la société du « tout informatique » ?

2. L'étude et ses objectifs

Dans ce contexte, Transverscité a mené une étude afin d'élaborer des préconisations permettant de rendre le dispositif « Ordina13 » plus efficient en agissant de manière globale, sur une inscription plus pertinente dans l'univers scolaire et de manière plus précise sur :

¹ Cf. notre rencontre du 9 mars dernier.

² Cf. le comité de concertation « Ordina13 » du 27 janvier 2009.

- le lien entre le collège et les familles ;
- le développement des usages pédagogiques ;
- la perception du dispositif par les usagers.

Pour ce faire, Transvercité propose, dans un premier temps, de mettre en lumière et d'analyser **les facteurs freinant l'utilisation pédagogique** des outils mis à disposition dans le cadre d'Ordina13 (portable, classe numérique, clés USB...)³. Parallèlement, nous chercherons à connaître les différents cas où, au contraire, **les usages pédagogiques ont été initiés et se sont développés** afin de comprendre par quels moyens les acteurs ont abouti à des **résultats satisfaisants**.

Au-delà de la volonté de faire entrer le numérique au sein des collèges, le CG visait, par ce dispositif, **une amélioration du lien entre les collèges et les familles** *via* les outils mis à disposition. Existe-t-il un rapport de cause à effet entre l'appropriation des outils par les acteurs et le développement de ce lien collège-famille ? En d'autres termes, les collèges où les projets numériques ont vu le jour, où les enseignants et les élèves utilisent les outils mis à disposition, ont-ils des liens plus forts avec les familles que les autres collèges ? À la lumière des résultats obtenus, nous serons en mesure, d'une part, d'évaluer l'impact du dispositif sur le lien collège-famille et, d'autre part, de révéler les facteurs efficaces.

Nous avons par ailleurs noté que l'un des freins majeurs du dispositif a déjà été repéré : **la perception négative** du dispositif « Ordina13 » par certains usagers.

Comme toutes les pratiques sociales, celles du dispositif sont soumises aux représentations sociales que les acteurs ont de l'objet en question. En effet, les représentations sociales sont un processus d'objectivation (combinant des connaissances subjectives et objectives) qui structure les pratiques et génère des prises de positions. En d'autres termes, elles déterminent l'agir. Ainsi, les représentations sociales du dispositif Ordina13 déterminent en partie les pratiques (et non-pratiques) des usagers. **C'est pourquoi améliorer l'image du dispositif aux yeux des différents acteurs apparaît nécessaire.**

Mais comment agir sur ces représentations ?

Les représentations sociales sont une combinaison de perceptions, d'opinions et d'imaginaire. Faire évoluer le contenu des représentations consiste donc à agir sur ces trois dimensions, à savoir intervenir au niveau cognitif.

Le colloque prévu en janvier 2010 sur les usages pédagogiques peut être une occasion d'agir. Encore faut-il qu'il apporte les éléments susceptibles de modifier les perceptions, les opinions et les imaginaires des plus réticents et que ces derniers soient présents !

Ouvrir le champ des possibles à l'ensemble des acteurs sera notre principale motivation. Nous réfléchirons donc au contenu d'une intervention dans cet objectif (durant laquelle nous pouvons éventuellement envisager la présence de collégiens, de familles et d'enseignants témoins et acteurs).

³ Puisque des études ont déjà été menées sur le sujet et comme certains facteurs sont déjà connus par l'équipe en charge du dispositif, Transvercité propose (cf. méthodologie) de mener une analyse des données déjà produites et de mener des entretiens avec les différents acteurs du CG afin qu'ils nous transmettent les connaissances déjà acquises au cours des années de terrain.

Cette présentation sera l'occasion de présenter les résultats de notre analyse et nos préconisations.

Celles-ci prendront la forme de conseils, d'actions à mettre en place, d'outils à développer dans l'objectif de faire évoluer les pratiques, de transformer les perceptions et les opinions des plus réticents (les enseignants et les principaux réfractaires ou encore les parents mécontents) et de transmettre des connaissances utiles à l'action aux différents acteurs : les institutionnels, les professionnels des collèges, les collégiens et leurs parents.

Travailler différemment le moment du don de portable, par exemple, évaluer si l'ordinateur portable est l'outil le plus pertinent, apporter des connaissances utiles aux acteurs du dispositif (présenter des exemples concrets de réussite), élaborer et transmettre des outils pratiques, des modèles transposables, des guides permettant d'adapter sa pédagogie au numérique... sont des idées de préconisations à travailler.

Par cette étude, Transverscité se donne pour mission de répondre aux objectifs suivants :

- **déterminer la position et le rôle du dispositif** souhaités par la collectivité départementale ;
- **évaluer les usages pédagogiques** du matériel mis à la disposition dans les établissements (banalisation de l'outil, consolidation du lien entre le collège et les familles) et, par conséquent :
 - **détecter les bonnes pratiques** (principalement dans les collèges dotés de classes mobiles) dans l'objectif de les transformer en « exemples de possibles pour tous les collèges »,
 - **détecter les freins et trouver des leviers** ;
- enfin, **préconiser des actions et proposer des outils** permettant une valorisation du dispositif et une plus grande efficience.

3. Méthodologie

Organisation de l'étude

Cette étude s'est déroulée sur sept mois, de juin à décembre 2009, selon deux grandes étapes.

Nous avons tout d'abord collecté les données afin de réaliser un état des lieux des pratiques et des représentations relatives à Ordina13.

Pour cela, des entretiens ont été réalisés auprès des acteurs institutionnels ayant déjà une bonne connaissance du terrain : CG13, Service de l'informatisation des collèges (SIC) et Rectorat-Inspection académique. Des collèges « modèles » ont été choisis :

- des collèges exemplaires dans l'usage qu'ils ont des outils mis à leur disposition (utilisation courante du numérique dans un cadre pédagogique, utilisation des outils favorables au tissage de lien entre les familles et le collège) ;
- et des collèges pilotes « Courdécol ».

Enfin, des entretiens ont été menés auprès des ATI⁴, des familles, des collégiens et des professionnels travaillant auprès d'eux dans les collèges ciblés (cf. ceux qui ont été déterminés lors de la première phase).

Ces informations récoltées nous ont ensuite permis de rédiger un rapport d'analyse et d'élaborer des préconisations afin de :

- rendre le dispositif « Ordina13 » plus efficient (en agissant sur le lien entre le collège et les familles, le développement des usages pédagogiques, la perception du dispositif par les usagers) ;
- améliorer son inscription dans l'univers scolaire et mieux définir son rôle d'un point de vue plus global.

Les résultats issus du rapport d'analyse feront par ailleurs l'objet d'une proposition d'intervention pour le colloque envisagé en janvier 2010. Un document de synthèse destiné à la présentation orale est élaboré dans cet objectif.

Les outils de recueil de données et terrain réalisé

Pour la réalisation de cette étude, Transverscité a combiné, d'une part, l'analyse de **données secondaires** via la lecture des données existantes⁵ et, d'autre part, la production et l'analyse de **données primaires** via la réalisation d'une **cinquantaine d'entretiens semi-directifs**⁶ menés à l'aide d'un guide de questions ouvertes qui constituent une trame souple.

Ces entretiens menés auprès des institutionnels, des ATI, des enseignants, des collégiens, de leurs parents et des professionnels impliqués dans le dispositif ont fait l'objet d'une analyse de contenu et se décompose comme suit :

- Acteurs institutionnels : 3 entretiens au CG et 2 entretiens au Rectorat ;
- Acteurs « collèges » : au total 52 entretiens semi-directifs
 - menés dans 4 collèges retenus pour mener à bien ce terrain d'étude :
 - le collège Gibraltar
 - le collège Louis-Pasteur
 - le collège Thiers
 - le collège Sainte-Trinité
 - auprès des personnes suivantes :

▪ proviseur et/ou adjoint :	5
▪ professeurs :	10
▪ documentaliste :	2
▪ responsable Tice :	3
▪ ATI :	3
▪ élèves :	24
▪ parents :	5

⁴ ATI : accompagnateur technique en informatique.

⁵ Afin de mener une comparaison entre les différents départements en matière de Tice (technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement) et de pouvoir positionner celui des Bouches-du-Rhône dans ce paysage (5 jours de travail sont envisagés).

⁶ Les entretiens menés durent 1 h 30 environ et correspondent chacun à 3 jours de travail (réalisation du guide, recrutement, passation [déplacement], transcription, analyse, rédaction). Soit, pour 25 entretiens : 75 jours de travail envisagés.

	Gibraltar	Louis-Pasteur	Thiers	Sainte-Trinité	Total
Proviseur et/ou adjoint	1	1	2	1	5
Professeurs	2 Anglais HG	4 SVT Français Maths HG	2 Maths SVT	2 SVT Français	10
Documentaliste	1			1	2
Responsable Tice	1	1	1		3
ATI	1	1	1		3
Élèves	1	7	15	1	24
Parents			5		5
Total	7	14	26	5	52

De plus, une petite enquête par courriel a été menée, ce qui donné lieu au recueil d'opinions d'une dizaine de parents supplémentaires.

II. Les résultats

1. Ordina13, un processus d'innovation

En France, et plus particulièrement dans les Bouches du Rhône, l'enseignement est entré dans une nouvelle ère, celle des Tice.

Au sein de l'Éducation nationale, la Sous-direction des Tice (SDTice) a pour mission de généraliser l'usage de l'Internet et des technologies de l'information et de la communication (TIC) de la maternelle à l'université.

Dans les Bouches du Rhône, le CG13 mène lui aussi une politique en faveur des Tice au niveau des collèges. Ce programme nommé Ordina13 est né en 2003. L'enseignement au sein des collèges de ce département est par conséquent entré dans un processus de changement depuis cette date.

L'usage de l'Internet et des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement (Tice) est une innovation. C'est ce processus que nous allons évaluer.

Si Ordina13 initie, impulse, nourrit ce processus, il n'en demeure pas moins qu'il se heurte aux défis du changement et fonctionne comme tout processus d'innovation, c'est-à-dire, comme un jeu social qui se compose d'un système d'action qui structure le jeu social, d'interactions entre acteurs qui produisent le jeu social, de réseaux sociaux qui permettent au jeu de circuler et d'objets concrets qui sont les supports matériels du jeu.

C'est un processus qui s'inscrit aussi implicitement dans un jeu social de construction de la méfiance et de la confiance. Encastrée dans un jeu social, l'innovation va se diffuser ou échouer en fonction du degré de méfiance ou de confiance qu'elle inspire.

Ceci s'explique autant, sinon plus, par le jeu social que par la qualité intrinsèque de la technique. Cette relativisation du pouvoir de la technique ressort de l'approche par les itinéraires : suivre la mise en place de l'usage. Cependant l'influence de la technique n'est pas éliminée du fait du poids qu'elle peut prendre dans la perception et les pratiques des acteurs au moment de son usage dans la vie quotidienne. Si la technique est difficile d'usage, comme un logiciel qui demande plusieurs jours pour être approprié, l'innovation aura du mal à être acceptée.

Et cette construction de la méfiance et de la confiance est elle-même fonction :

- du jeu de pouvoir entre acteurs en présence dans le système : ici entre institution, responsables d'établissement, enseignants, élèves et parents ;
- des représentations sociales véhiculées par l'innovation en question : perception, opinion et imaginaires liés à l'usage des Tice

Les processus d'innovation s'inscrivent rarement dans des imaginaires anodins. C'est pourquoi sur le plan méthodologique, en fonction des problèmes pratiques de reconstruction des itinéraires de l'innovation, nous distinguons le plus possible ce qui est de l'ordre des pratiques, ce que font les acteurs, de ce qui relève des représentations, de leurs perceptions, de leurs imaginaires ou de leurs croyances, voir de leurs valeurs ou de leurs opinions. Les pratiques sont considérées comme une cristallisation, une incorporation, d'une série de décisions qui ont été prises antérieurement. Elles sont des analyseurs de l'itinéraire. Les représentations et notamment l'imaginaire ou le symbolique ne sont considérées que dans un second plan de l'analyse, comme un sous-système d'explication avec une autonomie relative.

2. L'organisation du rapport

Analyser la mise en place des pratiques numériques pédagogiques vise à mettre en lumière les raisons d'usage et de non-usage du matériel mis à disposition des acteurs.

Pour ce faire, nous entamerons la présentation de nos résultats par l'analyse des représentations sociales qui animent les pratiques des acteurs (Chapitre I.)

Puis, nous rentrerons dans l'analyse des pratiques. Nous présenterons dans un premier temps les pratiques à domicile, celles des collégiens et de leur famille (Chapitre II.). Puis, dans un second temps, les pratiques des enseignants (Chapitre III.).

Etant donné qu'un matériel adapté et en bon état de fonctionnement est le premier paramètre qui rend possible un usage des Tice, nous commencerons par établir un bilan sur le fonctionnement des différents outils mis à disposition des professeurs. Un portrait de chacun d'eux mettant en exergue leurs avantages et leurs inconvénients sera présenté.

Cependant, la qualité de l'équipement n'entraîne pas nécessairement l'usage. En effet, cet usage demande par ailleurs un changement de pratique pédagogique (qu'il soit imposé ou volontaire) de la part du corps enseignant, en premier lieu, mais aussi un changement de réception et de pratique des élèves, voire de leurs parents. Pour se réaliser ce changement doit être nourri d'une reconnaissance de l'intérêt d'utiliser les

Tice dans la pédagogie, et s'accompagner de l'acquisition des compétences en informatique nécessaires pour aboutir *in fine* à l'usage des Tice dans le cadre scolaire.

C'est pourquoi notre analyse des usages des enseignants (aboutissement du processus d'innovation) se décomposera de la manière suivante :

- bilan matériel : avantages et inconvénients des différents outils ;
- compétences ;
- reconnaissance de l'apport des Tice .

Le Chapitre IV. est consacré à l'analyse du jeu social structurant le processus d'innovation. Eclairer par la description des pratiques et des représentations, nous mettrons en lumière ce jeu social et les logiques qui construisent le sentiment de confiance ou de méfiance (jeu de pouvoir, interactions et réseaux sociaux).

En effet, face à l'innovation, trois logiques distinctes peuvent être adoptées : la logique d'adhésion, la logique de soumission et la logique de refus. Nous tâcherons de comprendre comment se construisent ces logiques et de déterminer quels sont les paramètres qui interviennent dans leur construction.

Enfin, le dernier chapitre fera l'objet de préconisations visant à rendre le dispositif « Ordina13 » plus efficient et à améliorer son inscription dans l'univers scolaire et son image auprès des différents acteurs.

Chapitre I. Les représentations sociales liées à Ordina13 : opinions, perceptions et imaginaires

Avant d'entamer la présentation de nos résultats d'étude sur les usages, il nous apparaît important de connaître les représentations sociales liées au dispositif. Celles-ci nourrissent les pratiques et les expliquent en partie.

I. Un dispositif mal connu : une lacune au niveau de la communication

Pour commencer, notons que le dispositif est bien mal connu des acteurs qui en bénéficient et nombreuses sont les représentations sociales du dispositif issues de cette méconnaissance.

1. La réduction d'Ordina13 au don de portables

Le dispositif n'est pas connu dans son ensemble : pour la plupart des acteurs (hors institutionnels), « Ordina13 » se réduit au don d'un ordinateur portable aux collégiens entrant en classe de 4^e.

Professeurs, collégiens et parents ne savent pas que l'équipement en ordinateurs fixes, en vidéoprojecteurs, en tableaux blancs interactifs (TBI), en classes mobiles ainsi que le câblage de l'ensemble des collèges afin de travailler à l'aide du wi-fi font aussi partie du dispositif.

Ainsi, pour la plupart des acteurs, Ordina13, « c'est le don de portables » :

*Ordina13, c'est les ordinateurs qu'on a eus en 4^e.
(Collégienne, 3^e, extrait d'entretien⁷.)*

Ça m'évoque les ordinateurs qui sont donnés, prêtés par le CG. Les élèves reçoivent un ordinateur et les profs aussi. (Professeur de français, femme.)

Pour moi, c'est les ordinateurs portables des élèves, les fixes dans les collèges. Voilà. Dans Ordina13, il y a autre chose ? (Documentaliste, 46 ans, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Ça fait aussi partie d'Ordina13 les chariots mobiles ? Je ne sais pas. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Ah, ben je sais ce que c'est Ordina13 ! depuis longtemps ! J'ai une fille aînée qui est en 1^{re}, elle a 17 ans, donc qui en a bénéficié, et j'ai une fille cadette qui est en 5^e, donc qui en profitera à la rentrée prochaine. Et je suis au conseil d'administration, donc O13, on en parle chaque année.

— Donc vous pensez essentiellement aux ordinateurs que l'on donne aux élèves de 4^e ?

Pourquoi, il faut penser à autre chose ? O13, c'est autre chose que les portables donnés aux 4^e !? (Parent d'élève, femme.)

⁷ Sauf mention contraire, toutes les citations sont extraites des entretiens menés par Transvercity pour cette étude au sein des collèges des Bouches-du-Rhône sélectionnés.

Ordina13, je pense que c'est inutile ; il me semblerait préférable de doter des établissements d'ordinateurs fixes et de donner les subventions nécessaires pour câbler les collèges, installer des bornes wi-fi, être en réseau pour qu'on puisse vraiment travailler dans les classes car donner des portables aux élèves, ça me paraît être de la démagogie et je ne sais pas s'ils s'en servent à bon escient ; en tout cas, nous, on ne les utilise pas au sein du collège. Je pense que c'est de la démagogie et de la mauvaise gestion des fonds publics. Il est préférable d'équiper les établissements en ordinateurs, en classe mobiles.

— Mais vous n'en avez pas ?

Si, mais seulement 2 pour 450 élèves.

— Et elles ne viennent pas du CG ?

Euh, si, elles viennent du CG, mais ce n'est pas Ordina13.

(Directrice, femme.)

— On dirait que vous dissociez Ordina13 des classes mobiles, des TBI, des vidéoprojecteurs donnés par le CG. Est-ce le cas ?

Oui, je trouve ça négatif de donner des ordinateurs portables aux élèves, il faudrait cibler les établissements dont le public est plus en difficulté. Il faut donner à chacun ce dont il a besoin. Il faut davantage cibler, il faut plus aller voir les demandes des uns et des autres comme ce qui se fait dans les pays anglo-saxons. Chez nous, les élèves l'utilisent pour rien, sauf pour s'écrire des bêtises entre eux. Il faut faire attention aux dépenses, moi qui suis gestionnaire, je fais attention et je veux que l'argent que je mets soit utile là où je le mets.

(Directrice, femme.)

Cette réduction du dispositif au don d'ordinateurs aux classes de 4^e est lisible par ailleurs dans l'usage du terme « Ordina13 », qui désigne, dans le discours, l'ordinateur portable lui-même. Les élèves ne disent plus « mon ordinateur portable », mais « mon Ordina13 ».

De cette méconnaissance naissent des perceptions négatives (en terme de valeur) mais aussi des perceptions erronées du dispositif :

Au lieu de distribuer des ordinateurs, il ferait mieux d'équiper une salle informatique qui serait en libre-service et d'embaucher un vrai informaticien qui serait là pour la maintenance du système informatique et pour éventuellement aider les élèves, cela leur serait plus profitable, je pense, que d'avoir un ordi portable qui leur sert plus pour jouer que pour travailler. Par ailleurs, cela coûterait moins cher à la collectivité d'une part et d'autre part permettrait des embauches. (Extrait de réponse par courriel, parents d'élèves.)

2. La confusion des responsabilités entre CG, Rectorat et Éducation nationale

Par ailleurs, les acteurs n'attribuent pas les responsabilités institutionnelles de manière réalistes. Ces responsabilités relatives au CG, à l'Éducation nationale ou au Rectorat sont mal connues des uns et amalgamées par les autres.

Il naît de cette nouvelle méconnaissance des reproches infondés envers le CG, comme par exemple le fait que les portables ne soient pas donnés aux enseignants mais seulement prêtés.

Il est reproché par ailleurs à l'Éducation nationale d'imposer le B2I sans former, ni équiper le personnel enseignant :

Vous voulez parler d'Ordina13 ? Eh bien, je vous dis ce que je pense : je trouve choquant et inadmissible que, du fait de mes impôts, le CG n'ait jamais proposé des portables aux enseignants. C'est inadmissible ! Moi je trouve ça honteux. On nous prend vraiment, et je le dis bien fort, pour de la merde ! Ils sont bien gentils, mais on nous impose le B2I au niveau national, nous, on fait tous notre maximum, les collègues qui ne sont pas doués en informatique s'y mettent et tout. Mais ne pas avoir la délicatesse de donner des ordinateurs aux enseignants, c'est inadmissible. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

On met tout en place pour les élèves mais rien pour les enseignants ! je n'ai pas de clé USB moi, je me la suis achetée moi ! je l'ai payée ! On fait tout pour les élèves et rien pour les profs ! Eux, on leur donne tout, et nous, on doit tout s'acheter, le papier, les stylos, les clés USB, nos ordinateurs. C'est inadmissible. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

II. L'équipement informatique

1. le don de portables aux collégiens

Le don de portables aux élèves de 4^e est très controversé et des perceptions très contrastées apparaissent chez les acteurs interrogés.

Une démarche « à applaudir »

Pour certains, permettre la démocratisation du numérique est un acte politique apprécié. D'une part, il met en application la notion d'égalité prônée par la République et, d'autre part, il répond à un besoin contemporain : l'acquisition des compétences en informatique.

Certains soulignent l'importance de l'accès de tous :

L'idée, je la trouve géniale. Je suis quelqu'un qui est pour placer tout le monde à égalité. Donc si l'idée, c'est de donner accès à tout le monde à l'informatique, eh bien c'est très bien de donner des portables à tout le monde. (Professeur de mathématiques, homme.)

Je pense que c'est un bon outil, une bonne initiative, c'est quelque chose à applaudir mais il ne faut pas se laisser piéger ! Et puis, ça dépend de quel point de vue on se place : il y a des parents dont l'enfant en avait déjà un et ils disent que c'est du gaspillage, ceux qui ont les moyens trouvent que c'est de l'argent jeté, mais moi j'étais contente, c'est une porte ouverte pour tout le monde, moi je suis socialiste donc, déjà, à partir du moment où tout le monde peut être sur le même pied de départ, je trouve que c'est un avantage. (Parent d'élève, femme.)

Moi je trouve ça super ! D'autant que les portables actuels sont bien mieux que ceux d'il y a quelques années : ils ne plantent plus (ou presque), en plus les

gamins les gardent, le wi-fi marche bien... bref, enfin une utilisation judicieuse de nos impôts ! Le hic vient du fait que peu de profs s'en servent. (Extrait de réponse par e-mail, parents d'élèves.)

D'autres mettent l'accent sur le fait que l'informatique est un outil devenu indispensable, et perçoivent de manière très positive l'équipement des collégiens :

Il faut, c'est l'outil de demain, ce serait ridicule de passer à côté. On ne va plus vivre sans, maintenant. Mon aînée par contre est contre tout ça, elle sait à peine taper, elle a 20 ans donc elle n'a pas bénéficié d'Ordina13. (Parent de trois enfants, femme.)

Je pense que cette opération est bénéfique pour les enfants ; elle leur permet l'accès à l'informatique par un encadrement coordonné, un matériel commun permet les échanges entre eux, et surtout permet aux enfants des familles défavorisées d'accéder à ces techniques indispensables. (Extrait de réponse par e-mail, parents d'élèves.)

Pour ma part j'étais plus que réservée au départ car il me semble toujours plus efficace d'injecter de l'argent dans des équipements collectifs et leur maintenance (qui font souvent défaut dans les établissements publics) et je continue à défendre cette position. Mais ceci mis à part, force est de constater que la possession d'un ordi portable favorise un "vrai" accès à cette technologie pour les gamins (car les cours en collège sont très en dessous du souhaitable en ce domaine si je me réfère aux comptes rendus de mon fils !) et peut être un moyen de réduire la différence sociale d'accès au numérique. (Extrait de réponse par e-mail, parents d'élèves.)

Deux bémols : le suréquipement de certaines familles, le faible usage pédagogique

Cependant, le don est aussi souvent décrit comme étant un gâchis d'argent public. Parce que le don est inutile au regard du niveau d'équipement des familles (du moins, le niveau que certains acteurs imaginent connaître) et du faible usage du portable dans un cadre scolaire.

Certains pensent que « tout le monde » a déjà un ordinateur, ce qui explique que le don est un gâchis d'argent public à leurs yeux. Pour les personnes qui ont de telles représentations sociales, le don aboutirait au suréquipement des familles :

S'il y avait des ordinateurs donnés à la classe et non à l'élève, des ordinateurs qui restent dans l'établissement pour que les élèves puissent les utiliser et qu'ils rapatrient le travail avec leur clé USB... mais moi, j'ai été choqué de ce don. Aujourd'hui, tout le monde a un ordinateur ; les élèves, même les plus démunis ont un ordinateur. Souvent les parents qui n'ont pas beaucoup de moyens en donnent à leurs enfants, et ceux qui ont les moyens, par choix, n'en donnent pas aux élèves. (Documentaliste, femme.)

Et il y a tout une partie de la population qui a des moyens et qui n'en a rien à faire d'avoir un ordinateur. (Proviseur, homme.)

Avant même d'avoir celui d'Ordina13, 99,9 % les élèves ont un ordinateur à la maison. Même dans les familles les plus défavorisées, ils en ont au moins un par famille. (Directrice, femme.)

Et ça développe des attitudes consuméristes chez les parents, qui ne viennent pas aux réunions avec les professeurs, et quand il y a les ordinateurs, là, il y a la queue ! Ça fait le cadeau gadget. (Proviseur, homme.)

Certains estiment ainsi qu'il faudrait mener une enquête auprès des familles, en amont du don, afin d'évaluer les besoins au cas par cas. :

Il faudrait demander aux parents de remplir un papier pour faire une évaluation du parc informatique chez eux. Je trouve ça débile de donner des ordinateurs à tous les élèves du fait que certains n'en ont pas besoin. Il faudrait viser chaque élève pour évaluer véritablement les besoins. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Je trouve cette initiative très intéressante mais avec un gros bémol : pourquoi donner un ordinateur aux enfants qui en ont déjà un à eux dans leur chambre ? Ne serait-il pas utile de vérifier les réels besoins afin d'optimiser les ressources ? Pour ma part je pense que c'est du gaspillage d'argent. (Extrait de réponse par e-mail, parents d'élèves.)

Mais ce suréquipement est-il un fait ou une représentation ?

Quelques chiffres permettent de mettre en perspective l'état de l'équipement et des usages TIC de la population française en 2008⁸.

- L'équipement.
 - Plus des 2/3 de la population sont équipés d'un ordinateur.
 - La présence d'enfants joue : à la fin 2008, 56,5 % des foyers sans enfant sont équipés en ordinateurs contre 90,8 % des foyers lorsqu'un ou des enfants de moins de 15 ans y sont présents. Le taux d'équipement des foyers avec enfant(s) a augmenté de près de 7 % (83,6 %) entre fin 2007 et fin 2008.
- L'accès Internet.
 - Presque 27 millions de Français de 18 ans et plus sont connectés à Internet à leur domicile.
 - La présence d'enfants modifie le comportement des ménages et l'accès à Internet : 49,8 % des foyers sans enfants ont accès à Internet contre 83,1 % des foyers avec présence d'enfants de moins de 15 ans. Le taux d'accès à Internet des foyers avec enfants a augmenté de près de 12 % (71,6 %) entre fin 2007 et fin 2008.
 - 96 % des connexions à Internet des particuliers sont à haut débit (dont 95 % par ADSL).
- Les usages TIC chez les 12-17 ans, ou l'émergence des « digital natives ».
 - 92 % disposent d'un ordinateur à domicile (37 % en ont plusieurs). Parmi eux, 72 % l'utilisent tous les jours (20 % une à deux fois par semaine), 64 % ont effectué du

⁸ Sources : Arcep, Crédoc 2008, Médiamétrie, comparatif 2007-2008.

travail à domicile ces 12 derniers mois et 53 % ont créé un blog ou un site personnel dans les 12 derniers mois.

- 85 % disposent d'un accès à un ordinateur sur le lieu d'études.
- 20 % se sont connectés à Internet depuis un lieu public.

Bien que l'équipement des familles soit en nette progression, la mise à disposition de services numériques dans les collèges et les lycées pose aux collectivités territoriales la question de l'égalité d'accès pour tous. Car si tous les indicateurs d'équipement sont en progression – ordinateurs, Internet... –, cela ne doit pas masquer le phénomène de fracture numérique qui perdure avec de fortes disparités selon les générations, les niveaux d'étude et les revenus.

Seuls 11 % des plus de 70 ans ont un accès à Internet, 27 % des non-diplômés, 26 % des retraités et 34 % des personnes percevant moins de 900 euros par mois. À l'inverse, 91 % des ménages ayant un revenu de plus de 3 100 euros par mois ont accès à Internet, 88 % des cadres du supérieur.

L'Insee avait fait un constat sur ces inégalités (cf. enquêtes permanentes sur les conditions de vie de 1996 à 2004) en notant que l'accès des jeunes dépend fortement de leur milieu social. En 2004, 69 % des jeunes de moins de 17 ans ont accès à un micro-ordinateur à la maison, 46 % à Internet. Le niveau de vie et le milieu social des familles jouent fortement. Ainsi, 1 jeune sur 4 vivant au sein d'un foyer modeste a accès à Internet alors qu'au sein des ménages les plus aisés ils sont 3 jeunes sur 4. Par ailleurs, 3 jeunes sur 10 issus d'un milieu ouvrier ont accès à Internet contre 8 jeunes sur 10 issus d'un milieu de cadres. Quant à l'accès au micro-ordinateur, les écarts diminuent mais restent tout de même importants : dans les foyers modestes, 5 jeunes sur 10 disposent d'un micro-ordinateur contre 9 sur 10 dans les foyers aisés.

Un don injustifié au regard des usages scolaires

Tous les acteurs s'entendent sur le fait que les enseignants ne sollicitent pas assez l'usage de l'ordinateur par les collégiens. Et ce faible usage rend le don d'ordinateurs injustifié.

Les parents, les enseignants et même les élèves estiment le don de portables illégitime au regard des usages :

Ce qui est dommage, c'est que ces ordinateurs n'ont pas du tout été utilisés par les profs du collège. (Extrait de réponse par e-mail, parents d'élèves.)

C'est une bonne idée que les élèves aient un ordinateur à la maison, mais je ne sais pas ce qu'ils en font, je ne suis pas persuadé qu'il y ait un usage pédagogique, je ne suis pas persuadé que les investissements faits soient à la hauteur des usages... (Professeur de mathématiques, homme.)

Je trouve que c'est bien que les élèves aient un portable mais qu'ils soient donnés, quand je l'ai su, je me suis dit « whaou ! », mais c'est bien pour eux. Ce serait encore mieux si on les utilisait plus. (Professeur de SVT, femme.)

Moi, ça me pose un petit problème. C'est beaucoup. Donner un ordinateur, ce n'est pas rien ; je ne sais pas en plus si les enseignants donnent beaucoup de travail sur ordinateur, si c'est vraiment utilisé dans le cadre scolaire. (Professeur de français, femme.)

Ordina13 permet aux enfants de passer beaucoup trop de temps devant leurs écrans, car ils sont autonomes. Alors qu'il n'y a quasi aucune utilisation scolaire (99 % de jeux...). (Extrait de réponse par e-mail, parents d'élèves.)

Si on les avait tous les jours, les ordinateurs, ce serait mieux, là c'est hyper rare. On dirait qu'on nous les donne juste comme ça, mais les profs, ils nous demandent pas souvent de travailler avec, et jamais de les amener. C'est bizarre qu'ils nous donnent ça comme ça. Et c'est nos parents qui payent avec les impôts. (Collégien, 3^e.)

Tous les acteurs s'accordent sur le fait qu'il faudrait utiliser de manière plus intense les ordinateurs donnés aux collégiens. Les collégiens et leurs parents attendent que les enseignants sollicitent plus cet usage.

Les enseignants, quant à eux, aimeraient que lorsque l'usage est sollicité dans le cadre scolaire, celui-ci soit mené convenablement.

2. L'équipement des collèges : un bilan très positif

En revanche, lorsque les acteurs connaissent le niveau d'équipement dont bénéficient les collèges des Bouches-du-Rhône, ils applaudissent la démarche et l'engagement du CG13. 6 700 bornes wi-fi, des fibres optiques... la qualité et la quantité de l'équipement dont bénéficient les collèges des Bouches-du-Rhône sont bien connues et reconnues.

Un équipement « exceptionnel » par rapport aux autres départements

Les différents acteurs se rendent compte de l'attention particulière que leur accorde le CG13 et de la spécificité de ce département par rapport aux autres en matière d'équipement informatique :

Moi, je ne suis là que depuis quelques mois, donc j'ai été très surpris et agréablement surpris de voir que les salles étaient câblées, que les profs étaient équipés. C'est exceptionnel, ça ne se passe pas du tout partout comme ça, mais, paradoxalement, j'ai été choqué de voir que personne n'utilisait l'outil informatique, à part quelques exceptions, le Co-Tice et deux-trois profs. Après, quand j'ai appris que tous les élèves avaient un ordinateur, je me suis dit : il manque juste un petit quelque chose pour que tout ça devienne quelque chose de très intéressant. (Adjoint, homme.)

L'équipement, franchement, il n'y a rien à dire, on sent que l'éducation est une priorité pour eux. Et moi, à titre personnel, j'ai connu d'autres départements, d'autres politiques, et ça ne se passe pas comme ça. (Proviseur, homme.)

Je suis très satisfait des équipements qu'on a : qu'on me prête un ordinateur portable, d'avoir un vidéoprojecteur dans ma salle, de pouvoir amener les élèves en salle informatique. C'est très satisfaisant et très appréciable. C'est très positif. (Professeur de mathématiques, homme.)

Moi, je trouve qu'on est très bien équipés, quand on regarde dans d'autres académies, ce n'est pas la même salade... On a quand même beaucoup, beaucoup de chance. Le CG nous gâte beaucoup. (Professeur de SVT, femme.)

« Il faut vivre avec son temps »

Comme nous l'avons noté plus haut au sujet du don de portables, l'équipement des collèges répond à un besoin contemporain. Pour ne pas créer un fossé entre les adultes et les jeunes, et surtout pour que nos écoles s'adaptent à la société actuelle, l'usage des TIC apparaît nécessaire. Ce qui légitime complètement la démarche du CG13.

Il faut vivre constamment avec son temps, les choses vont très vite, et dans les écoles en particulier, ça ne bouge pas assez vite. Elles ne sont pas en phase avec la société... en France, car en Angleterre, ça ne se passe pas comme ça et à chaque fois que j'y vais, je me dis : « Mais qu'est-ce qu'on est en retard ! » Le problème en France, c'est le poids... Tout doit passer par l'Éducation nationale, le Rectorat... il faut un peu se libérer et vivre avec son temps. Maintenant, c'est ça ; dans dix ans, il faudra faire autre chose ; pour les gamins, c'est l'ordinateur, MSN, le téléphone portable, etc., on n'est plus en phase avec leur vie. Dans les autres pays, on est beaucoup plus souples. (Directrice, femme.)

Ils sont très à l'aise, ils sont nés avec. Moi, je fouille, je suis curieux, je veux rester dans mon temps ; je reste au goût du jour, pour ne pas créer un fossé avec les élèves. (Professeur de mathématiques, homme.)

« Il faudrait investir ailleurs »

Si, pour certains acteurs, équiper les collèges et les collégiens répond à une nécessité, cette idée ne fait plus l'unanimité lorsqu'une échelle des priorités se dresse dans l'esprit des individus. En effet, lorsque ces deux actions se voient comparées aux différents besoins des collèges et des collégiens, elles n'apparaissent plus, alors, comme indispensables.

Au niveau national et local, les collèges souffriraient de différents maux. Dans ce contexte, parents, collégiens et enseignants hiérarchisent les priorités de la manière suivante :

- augmenter le nombre de professeurs :

C'est bien, mais au lieu de nous offrir ça, il pourrait nous offrir autre chose, on est 37 par classe, on pourrait nous offrir plus de professeurs. Ils pourraient nous offrir des voyages ! (Collégien, 3^e.)

- augmenter le nombre de personnels encadrants :

Il faudrait investir ailleurs, donc déjà, au niveau du personnel, la baisse des effectifs est terrible, et c'est la porte ouverte à plus de maux. Pour encadrer les collégiens, en deux ans, on a eu 12 postes supprimés ; des contrats aidés qui n'ont pas été renouvelés et on le ressent maintenant. Si on pense qu'une partie de cet argent n'est pas dépensée de manière nécessaire, alors que ça pourrait être utile de les dépenser ailleurs et en particulier dans l'encadrement. Ça apparaît comme un gaspillage au regard des besoins urgents ; ma fille était en Zep au collège du Vieux-Port, en 6^e, et le CG avait affecté des médiateurs et c'était super, et ici, ça devient nécessaire. (Parent d'élève, femme.)

- développer les équipements sportifs :

Et si le conseil général a encore de l'argent, il ferait mieux de le dépenser dans les équipements sportifs et d'une manière générale pour le sport. Nos jeunes en ont besoin... (Extrait de réponse par e-mail, parents d'élèves.)

- renouveler les manuels :

C'est un gâchis car on n'a pas assez d'argent pour se payer des manuels, on bosse toujours sur le recensement de 1999 car on a des manuels qui ont plus de quinze ans ! Là, moi, je coûte chère en photocopies du coup ! (Professeur d'histoire-géographie, femme.)

Chapitre II. L'usage au domicile des collégiens et de leur famille

Ordina13 agit à l'échelle du département et à deux niveaux : le domicile des collégiens et les collèges. Nous commencerons par décrire les usages développés par les collégiens et leur famille à domicile.

Mais, avant cela, faisons un point sur les pratiques numériques menées par les adolescents en France ⁹.

État des lieux sur les pratiques numériques des adolescents en France aujourd'hui

Internet a vingt ans. Les collégiens constituent la première génération familiarisée à cet outil depuis l'enfance, et ils en sont « boulimiques » :

- un tiers des petits Français s'y adonnent dans leur chambre, régulièrement pour 77 % des 6-17 ans et 96 % des 15-17 ans ;
- 37 % des adolescents passent 1 à 2 heures par jour devant leur écran (27 % y restent 3 heures, 21 % 4 heures, et 7 % au-delà).

Il semble bien que le Net ait rongé le temps naguère imparti à la télévision¹⁰.

Mais que font-ils donc sur la Toile ?

Avant tout, ils papotent ! En France, 45 % « chattent » à tout va, les garçons presque autant que les filles. 70 % s'épanchent sur une messagerie instantanée de type MSN, où 30 % entretiennent plus de 50 contacts. Leurs requêtes dans les moteurs de recherche traduisent leurs préoccupations liées à la socialisation et à l'exploration ludique (les sites YouTube, Google, Facebook occupent les trois premières places de ces recherches chez les anglophones, et MySpace la cinquième), la découverte de la sexualité s'avérant bien présente (*sex* et *porn* en quatrième et sixième)¹¹. Par ailleurs, 57 % téléchargent (mais à peine 1 sur 5 paie pour cela...) et 52 % jouent.

À mi-chemin entre jeu et réseau social, les mondes virtuels ont enregistré quant à eux 39 % d'inscriptions supplémentaires au printemps 2009, dues principalement aux jeunes : même s'il est difficile de faire la part entre simple inscription et utilisation régulière, le monde Poptropica attirerait par exemple 76 millions de 5-10 ans à travers la planète et son homologue Habbo comptabiliserait 135 millions de 10-15 ans. L'intérêt pour les mondes numériques paraît décroître avec l'âge puisque Second Life, dans sa version destinée aux adultes, n'intéresserait plus « que » 19 millions de fidèles. Enfin, une activité toute naturelle pour 30 à 50 % des adolescents, selon les enquêtes, consiste à tenir un blog.

Quasiment 100 % des parents français connaissent les logiciels de contrôle parental, mais seuls 40 à 50 % des foyers en sont pourvus¹².

⁹ Jean-François Marmion, « Génération Internet », revue *Sciences humaines*, « Les Grands Dossiers », n° 17, décembre 2009.

¹⁰ Cf. « Mais que font les ados sur Internet ? », *Trendmicro*, avril 2009.

<http://fr.trendmicro.com/fr/about/news/pr/article/20090409165221.html>.

¹¹ « *School's out and your kids are online : do you know what they've been searching for this summer ?* », Online Family, Norton. http://onlinefamilyinfo.norton.com/articles/schools_out.php.

¹² « Les parents et les logiciels de contrôle parental », Ipsos, mai 2009. www.ipsos.fr/Canallpsos/cnl_Content_lst.asp?rubId=23.

I. Un impact sur la fracture numérique

L'accès à l'outil informatique à domicile a pour premier impact l'atténuation de la fracture numérique (qui, comme nous l'avons noté précédemment, est toujours d'actualité en France). Parce que le don a permis à tous les collégiens d'avoir un ordinateur personnel à domicile, Ordina13 a été utile au développement des compétences informatiques des adolescents et de leur famille.

1. L'accès à l'outil informatique pour tous

Premier ordinateur de la maison dans certains cas, l'ordinateur portable est le premier ordinateur personnel de nombreux collégiens.

Le premier ordinateur de la maison pour certaines familles

Quand j'ai eu le mien, toute la maison s'est mise à l'utiliser, du coup, on a en acheté un autre pour l'anniversaire de ma sœur. (Collégien, 16 ans, 3^e.)

Avant, moi, je n'en avais pas chez moi et je m'en sers tous les jours. (Collégien, 16 ans, 3^e.)

Pour les élèves qui n'avaient pas d'ordinateur avant, parce que leurs parents ne pouvaient pas leur en offrir un, c'est très bien. (Professeur d'histoire-géographie, 4^e.)

C'est une bonne chose, il y a plein de familles pour qui c'est le premier ordinateur à la maison. C'est symbolique aussi, que ce soit le petit qui ramène ça à la maison. (ATI, homme.)

Le premier ordinateur personnel pour tous les collégiens rencontrés : une information à communiquer pour changer les représentations

Moi, il y en avait un chez moi avant, mais c'était celui de mon père, et il allait dessus aussi, donc maintenant c'est mieux. (Collégien, 15 ans, 3^e.)

Mon avis sur Ordina13 : le fait que les enfants aient un ordinateur est positif car, pour ma part, je n'aurais pas pu en acheter un à chaque enfant. Nous en avions un pour toute la famille. (Parent de trois enfants, femme.)

2. Le développement des compétences informatiques et numériques des collégiens et de leur famille

L'usage quotidien qu'en font les collégiens permet *a minima* de les familiariser à l'outil informatique et aussi de développer de réelles compétences d'usage :

C'est leur ordinateur et, du coup, en l'utilisant, en ouvrant une session, en téléchargeant une image, rien que ça, ils acquièrent pas mal de choses et ça leur permet de valider pas mal d'items du B2I. (ATI, homme.)

Ils ont le sentiment d'acquérir des compétences qui leur seront utiles professionnellement :

Ça nous familiarise car après, dans le travail, on va utiliser les ordinateurs, donc c'est bien de commencer maintenant ! (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Un ordinateur qui permet l'initiation de tous

L'arrivée de l'ordinateur dans les foyers ne permet pas seulement au collégien d'avoir accès à l'informatique, elle bénéficie à l'ensemble de la famille. Tous les membres de celle-ci utilisent le portable donné lorsque c'est le premier ordinateur à domicile :

Quand j'ai eu le mien, toute la maison s'est mise à l'utiliser du coup, on a en acheté un autre pour l'anniversaire de ma sœur. (Collégien, 16 ans.)

C'est l'occasion pour les parents de s'initier avec leurs enfants. Même s'il crée aussi des conflits (ce que nous développerons plus bas), Ordina13 permet donc la création d'un lien intergénérationnel au sein des familles. Une transmission de compétences et de savoir-faire des plus jeunes vers leurs aînés :

Ah, Ordina13, c'est bien ! J'en ai profité aussi ! L'ordinateur qu'on lui donnait était plus facile d'usage que celui qu'on avait à la maison, alors je me suis mise à l'ordinateur avec elle. J'ai appris avec elle. On a fait des recherches ensemble. Il y avait l'encyclopédie dessus, c'était très bien, elle m'a montré comment on faisait et c'était intéressant. Moi, je m'y suis bien mise avec elle. J'avais trouvé ça très sympa, très bien. Après j'ai pris des cours, j'avais été à la maison de quartier. (Parent de 3 enfants, dont la cadette a bénéficié d'Ordina13, femme.)

Ainsi, Ordina13 a un impact sur la fracture numérique en touchant non seulement tous les collégiens mais aussi toutes les familles.

En donnant les ordinateurs aux collégiens, Ordina13 a permis l'installation de pratiques informatiques dans les foyers. Il a multiplié ses impacts en touchant non seulement les enfants mais aussi les parents (acteurs qu'il ne pourrait d'ailleurs pas toucher si les ordinateurs restaient au collège).

Un impact reconnu par les parents

Des parents constatent la différence de compétences informatiques entre leurs enfants lorsque tous n'ont pas pu bénéficier du dispositif :

Par rapport à sa sœur au même âge, elle était beaucoup plus à l'aise ! Et je pense qu'elle ne serait pas aussi à l'aise aujourd'hui, si elle n'avait pas eu son ordinateur. D'ailleurs, elle est plus à l'aise que son aînée mais aujourd'hui, la grande en a un aussi pour ses études, donc elle a récupéré le niveau de sa petite sœur. Les grands étaient un peu jaloux de la plus jeune car elle avait un ordinateur et pas eux ! (Parent de 3 enfants, dont la cadette a bénéficié d'Ordina13, femme.)

Un impact reconnu par le Rectorat

Par ailleurs, le Rectorat perçoit à son échelle aussi des impacts du dispositif. Les résultats au B2I sont égaux au reste de l'Académie alors que pour le reste les Bouches-du-Rhône ont des résultats moins bons.

Déjà, quand on regarde le B2I, on voit dans les Bouches-du-Rhône qu'il y a des résultats très honnêtes. Habituellement, leurs résultats sont en deçà des

résultats académiques. Les résultats globaux sont en progrès mais c'est celui qui reste, enfin, qui n'est pas en pointe. Et, pour le B2I, c'est égal. Et le taux d'équipement des élèves y est pour beaucoup. Bien que l'équipe enseignante ne fasse pas utiliser leurs ordinateurs aux gamins, ils les utilisent, et avec le B2I, on en a la preuve. Je vois l'évolution de la validation du B2I et on voit que les collèges « ambition réussite » ne sont pas du tout à la traîne. On voit qu'on a réduit la fracture numérique. (Rectorat, extrait d'entretien.)

De plus, valorisés grâce à cette réussite au B2I, certains élèves par ailleurs en difficulté se mettaient à améliorer leurs résultats scolaires :

Valoriser les savoirs des élèves au niveau informatique les met dans une situation de réussite et après, on peut mieux travailler. Donc les équipes qui font l'effort de valider ces compétences, c'est bénéfique. Malheureusement pour les élèves, on a quand même plus de compétences d'élève réelles que de compétences validées. Il y a des élèves qui n'ont pu valider que 70 % parce qu'on ne leur a pas permis de valider les 30 % restant, car on ne leur a pas demandé. Il faut regarder plutôt du côté des élèves en difficulté, et là, on voit bien les effets. (Rectorat, extrait d'entretien.)

II. Un impact sur la manière de travailler, d'apprendre et d'être lié au collège

Au-delà d'un impact sur l'accès à l'outil et aux compétences, Ordina13 influence la vie au quotidien des acteurs qu'il touche via ce don. En utilisant quotidiennement l'ordinateur, parents et enfants n'ont plus le même rapport au collège, les élèves transforment leur manière de travailler et d'apprendre.

1. Internet pour réaliser les exposés et les recherches demandés par les enseignants

Les élèves font des recherches et des devoirs qui sollicitent l'usage de l'ordinateur :

Les profs demandaient de faire des recherches régulièrement, donc elle l'utilisait souvent. (Parent de 3 enfants, dont la cadette a bénéficié d'Ordina13, femme.)

Je m'en sers pour les exposés, pour faire des recherches. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Une fois, on devait faire un devoir sur l'ordinateur et l'envoyer par e-mail et ça m'a plu ; déjà, il y a le correcteur d'orthographe ! (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

MSN, Internet, pour faire des recherches pour des profs, ou sinon, écouter de la musique. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

C'est que en techno qu'on fait des devoirs sur ordinateurs. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

En techno, on doit faire des devoirs et on les met sur la clé USB. Il y a le prof de musique, pour faire des recherches sur des musiciens, des groupes de musique, et le prof de SVT aussi. (Collégienne, 15 ans, 3^e)

Ils sont plus familiers des recherches numériques que des recherches livresques :

Pour le dictionnaire aussi ; c'est plus marrant de chercher sur Internet que dans un livre. (Collégien, 14 ans, 4^e)

Quand il y a des choses qu'on ne comprend pas, on va sur Google ; c'est beaucoup plus facile de chercher sur les ordinateurs que sur les livres pour faire des recherches ; avec l'ordinateur, on peut comparer les données. (Collégienne, 14 ans, 4^e)

Je l'utilise pour faire des devoirs, des recherches. Il y a des profs qui nous demandent de faire ça. Par exemple en sciences, on devait faire des recherches sur des personnes comme Darwin, Wallas, j'ai dû aussi faire un exposé sur la contraception et un autre sur comment diminuer la pollution des sols ; sinon, si on n'a pas de dictionnaire, ou pour les sites de traduction on peut y aller. Pour l'allemand, j'utilise beaucoup les sites de traduction parce que c'est difficile, l'allemand. (Collégienne, 15 ans, 3^e)

Et l'année dernière on avait un projet de rédaction d'un journal, et là, les élèves devaient utiliser leurs ordinateurs ; écrire leur texte chez eux ; Ils faisaient ça à la maison, et ensuite ils l'ont retravaillé dans la salle informatique avec moi, et on a travaillé la mise en page ensemble. Certains avaient mis leurs devoirs sur clé USB et d'autres ont envoyé directement par e-mail. (Professeur de français, femme.)

Avec la 3^e, ils ont créé leur magazine, le « Première Page », on a validé plusieurs compétences du B2I. Ils avaient des devoirs à faire à la maison et ils se sont bien amusés. Ils ont tous fait leurs devoirs. C'est une classe spéciale, une classe bilingue, ils sont plus sérieux et plus suivis à la maison aussi. (Professeur d'anglais.)

Cependant, d'après les enseignants, les élèves ne maîtrisent pas suffisamment Internet pour l'utiliser de manière pertinente. Si la recherche par mots-clés est intégrée, l'usage des sources et surtout leur sélection ne sont en revanche pas maîtrisés. Leur enseigner une méthodologie de recherche numérique serait donc un besoin.

Ils y ont plus ou moins accès en fonction des enseignants : certains leur enseignent dans leur cours (français, histoire-géographie), d'autres les orientent vers la documentaliste dans cet objectif, mais cela ne touche pas l'ensemble des collégiens.

2. Le traitement de texte pour clarifier le rendu d'un devoir ou d'un cours

Au-delà des demandes, certains collégiens utilisent spontanément leur ordinateur dans un but scolaire. Plus à l'aise avec l'écrit numérique et appréciant davantage la lecture de ce type d'écrit que celle du manuscrit, les élèves mettent leurs notes de cours au propre ou rédigent leurs devoirs en utilisant le traitement de texte.

Moi, souvent, les DM (devoirs à la maison), je les recopie sur ordinateur. Ce ne sont pas les profs qui me le demandent, mais je préfère ; j'écris trop mal, donc avec l'ordinateur, je préfère. Je n'arrive pas toujours à me relire, donc des fois, je reprends mes notes au propre sur l'ordinateur. (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

En arts plastiques, une fois, on devait faire un projet personnel et on pouvait faire des diaporamas, et dans ce cas-là, on rendait sur clé USB et ça s'affichait sur l'ordinateur. Donc moi, j'avais fait un travail sur les volcans, j'avais fait une maquette de volcan, j'avais pris des photos de quand il était normal, de lorsqu'il était en éruption, j'avais fait une petite réaction chimique en cours en plus, et j'ai fait une petite histoire sur Pompéi et ce volcan. Et je projetais mon diaporama ; la prof m'a dit c'est très bien, tu auras le maximum de points. C'est bien de rendre des choses par diaporamas, que de voir toujours des documents écrits à la main, on peut choisir la police, on peut mettre des fonds, c'est plus agréable à regarder. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Mais certaines compétences demeurent lacunaires : savoir mener des recherches par mots-clés et maîtriser la logique en arborescence :

La différence, c'est que quand on feuillette un livre, on finit toujours par trouver quelque chose, alors que sur un ordinateur, si on n'a pas un minimum de connaissance du fonctionnement, de l'arborescence, retrouver un document devient beaucoup plus difficile. On peut passer par le menu « rechercher », évidemment, mais il faut déjà avoir conscience de comment cela fonctionne. Quand on fait une recherche sur Google, il faut déjà avoir conscience que le mode de recherche se passe par mots-clés. Quand on leur demande de faire une recherche, maintenant, les élèves qui n'ont aucune difficulté, qui sont à l'aise sur tous les supports, vont revenir avec des informations de ressources multiples, des informations qu'ils auront recoupées, confrontées. Alors que les élèves qui ont des difficultés pour utiliser un livre ou n'importe quel autre support, on va se retrouver avec les mêmes exposés, qui ne citent que Wikipédia comme source. Ça va rester très basique. (Co-Tice, homme.)

Approfondir leurs compétences informatiques apparaît donc nécessaire.

3. L'usage des logiciels de gestion de vie scolaire : une innovation appréciée par les collégiens et leurs parents

L'usage des logiciels de gestion de la vie scolaire transforme les rapports qu'entretiennent les collégiens et leur famille vis-à-vis du collège. Embryon d'ENT¹³

¹³ Espace numérique de travail.

local, cet usage préfigure le développement de réels ENT en initiant les acteurs et en les sensibilisant à ses avantages.

Pour les familles : un nouvel accès quotidien au collège

Les parents usagers sont satisfaits de cet outil et apprécient d'avoir une meilleure lisibilité de ce qui se passe au collège et un accès plus facile aux informations relatives à la scolarité de leurs enfants.

Ils s'y rendent régulièrement pour recueillir des informations diverses : grève, absence des professeurs, manifestations particulières du collège (date de rendu des livres, animations, concours, fêtes...). Et aussi pour connaître les notes de leurs enfants, les devoirs à faire, etc.

Les parents apprécient de pouvoir suivre de plus près le travail de leurs enfants :

Les familles sont très satisfaites de ça, car elles peuvent suivre le travail de leurs enfants. Il y a une satisfaction client qui est positive. Et ça fait venir de nouvelles familles qui me disent : « Ça, ça nous intéresse, je voudrais inscrire mon enfant pour ça. » Il a eu un impact sur l'image de marque de l'établissement. Et pour les enfants aussi car ils ne prennent pas tous comme il faut les devoirs à la fin du cours ; mais on leur demande de quand même les prendre car on veut qu'ils continuent à se responsabiliser. Donc ils sont tenus de les prendre, de garder leur cahier de texte. On est dans un autre monde, la responsabilisation elle est peut-être ailleurs, ce n'est pas parce qu'on ne prend plus les devoirs qu'on n'est pas responsable, ce n'est pas parce que l'information est sur Internet que ça change. (Directrice, femme.)

Les familles apprécient par ailleurs d'accéder facilement et au jour le jour aux informations relatives à la vie du collège :

Je ne l'ai pas utilisé pour les notes car on recevait le bulletin de notes à la maison, et qu'elle me disait ses résultats régulièrement. Pour les devoirs, c'est elle qui l'utilisait, pas moi. Je l'ai utilisé plusieurs fois, pour savoir le jour où il fallait rendre les livres, s'il y avait cantine ou pas, les jours de grèves. (Parent de 3 enfants, dont la cadette a bénéficié d'Ordina13, femme.)

Ça, c'est Ordina13 niveau gestion des élèves ; mais ça va plus loin car par exemple, sur l'emploi du temps, on intègre la gestion des profs au jour le jour ; donc c'est reporté sur Pronote et les parents sont donc au courant des absences des profs. Demain, par exemple, la prof de maths untel est absente, les parents le savent depuis trois jours. Les parents consultent et voient si les profs sont présents ou pas. (Proviseur, homme.)

On a aussi une publication sur Internet sur le site du collège, les gens peuvent avoir une information sur ce qui se passe dans le collège. C'est moi qui m'en occupe ou mon adjoint ; les concours des jeux d'échecs, les voyages scolaires... et c'est mis en réseau, donc tout le monde y a accès. (Proviseur, homme.)

L'usage de l'informatique les rassurent par ailleurs car réduit le nombre d'intermédiaires entre l'émetteur et le receveur de l'information, tout en diminuant le

temps de transmission de l'information puisque celle-ci est échangée en temps réel, contrairement au support papier :

C'est très bien aussi, car ça évitera les erreurs de transmission. Là, on arrive au conseil de classe et les élèves n'ont pas les mêmes notes qu'annoncées, donc là, ce serait très bien. Le pire, ç'a été pour ma fille : je reçois une note 70 % de réussite en maths. Elle me dit : « c'est bizarre, je croyais avoir réussi. » Ensuite, on vérifie et il y avait une erreur, ils avaient mis à celle d'avant et celle d'après, dans la liste, la même note. Une fois, une matière n'avait pas été notée, car le prof n'avait pas donné la note en temps voulu, du coup l'ordinateur avait mis un zéro d'office. Donc des bugs en ordinateur, il peut y en avoir aussi, mais moins il y a d'intermédiaires, mieux c'est ! (Parent de 3 enfants, femme.)

C'est bien, c'est très bien que les parents soient informés car actuellement, on est prévenu un mois après, et pour retrouver ce qu'elle a fait, ça devient compliqué : un coup, elle était au conservatoire pour un concours, un coup c'était une erreur. Si on voit ça sur place, c'est beaucoup mieux. (Parent de 3 enfants, femme.)

Au regard des propos recueillis auprès de leurs enfants, les parents sont friands de cet outil qu'ils utiliseraient quotidiennement :

Mes parents, ils vont sur le site du collège pour voir mes notes tous les jours. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

Les parents ont un code pour aller sur le site du collège et voir nos notes, les évaluations qu'on a, les devoirs à faire. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

— Ils vont souvent voir vos notes ?

Moi, ma mère elle y va tous les jours ! (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

Moi, ils ont perdu le code mais de toutes les manières, elle n'y allait pas. Elle me fait confiance pour ce genre de choses et je lui dis mes notes. J'ai des bonnes notes en général mais quand j'ai des mauvaises notes, je lui dis aussi. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Mais ce n'est pas le cas de tous les parents, puisque certains ne maîtrisent pas l'outil informatique. (Préconisation : proposer des ateliers aux parents ?)

Moi, mes parents, ils ne savent pas utiliser un ordinateur. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Si les parents apprécient cet accès qui leur est offert, ce n'est pas le cas de tous adolescents qui se voient par conséquent destituer d'un pouvoir qu'ils avaient jusqu'à maintenant : filtrer les informations au sujet de leur vie au collège. L'usage de ces logiciels diminue aujourd'hui cette marge de manœuvre dont ils bénéficiaient. Les notes, les absences (les leurs et celles de leurs professeurs), les grèves... les parents sont informés de tout (dans la mesure où ils font la démarche de se connecter).

Moi, je lui disais que les bonnes... Maintenant que je sais qu'il y a Internet, je ne lui dis pas, je sais qu'elle va voir ; donc, on en parle plus. Mais là, je remonte un

peu, donc elle me lâche un peu. Là ça va mieux. Moi, j'ai compris qu'il fallait bosser qu'à la fin de l'année... (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

Malheureusement, ils peuvent aller voir les notes ! Moi je trouve ça injuste. C'est bien pour les parents parce qu'ils peuvent voir les notes, notre quotidien à l'école, les devoirs et tout ça, mais pour nous, nous les élèves, ce n'est pas bien. Parce que nos parents peuvent savoir tout, tout, tout, et ils nous engueulent. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Pour les adolescents : le lien continu avec le collège et les collègues

Quant aux collégiens, ils sont eux aussi des usagers satisfaits.

En rentrant de cours le soir, les élèves se connectent, se renseignent sur les devoirs qu'ils doivent faire, sur les notes qu'ils ont obtenues. En cas d'absence, cet accès à un véritable « cahier de texte en ligne » est d'autant plus utile.

Quand je rentre, je l'allume directement pour regarder les notes aussi, pour regarder les devoirs, parce que des fois j'ai mal écrit les devoirs à faire... ou pour aller chercher les mots que je ne comprends pas. (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

Maintenant on peut consulter les devoirs, les notes qu'on a eues... C'est super ! (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Si on est absent, on peut rattraper les devoirs avec le cahier de texte. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

Et ma fille l'utilisait souvent, car la prof de SVT notait tout dessus : les devoirs à faire, les exercices, les leçons... Ma fille allait souvent voir. Il fallait qu'elle y aille souvent car la prof utilisait beaucoup l'ordinateur. C'est un plus, c'est très bien. (Parent de 3 enfants, dont la cadette a bénéficié d'Ordina13, femme.)

Même pour faire l'appel, avant les profs ils faisaient passer une feuille, il fallait la remplir, puis la monter au bureau. Maintenant c'est tout simple, ils font l'appel et c'est tout. (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

Avant il y avait une mallette avec le cahier de texte, maintenant c'est plus la peine, c'est sur l'ordinateur, le cahier de texte ; et on ne pouvait pas le voir le week-end. Maintenant, avec le cahier de texte en ligne, on peut toujours aller le consulter, c'est simple ; et les parents aussi. Ils peuvent aller voir les notes aussi. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Les cours et devoirs en ligne sont une formule aussi rare qu'appréciée des élèves :

Même des fois, on a le cours en ligne. Ça s'est super ! (Collégien, 14 ans, 4^e.)

En dehors du temps scolaire, la relation à l'enseignant peut être maintenue par courrier électronique, pour avoir des explications supplémentaires sur un cours ou un devoir :

Ou sinon, elle nous l'envoie [le cours] par mail, on peut lui poser des questions, elle nous répond. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

On peut lui envoyer notre rédaction par mail, les questions si on n'a pas bien compris la consigne, et elle nous répond directement même si on est en vacances. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

Les élèves utilisent aussi ce média pour se confier à leurs enseignants car ils sont plus à l'aise pour communiquer devant leur écran que lorsqu'ils se trouvent face à l'enseignant :

Ça change, j'ai l'impression que les profs qui utilisent les ordinateurs sont plus sympas que les profs qui ne les utilisent pas ; j'ai l'impression qu'ils sont plus proches, qu'on peut plus communiquer, si on a des problèmes familiaux on peut leur en parler alors qu'avec les autres, on ne fait que le cours et puis c'est tout. C'est plus facile de parler de ce genre de trucs par mail qu'en fin de cours. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Ce mode de communication est par ailleurs choisi par les adolescents à la recherche d'un soutien psychologique. Plutôt que de démarcher l'infirmière ou le médecin scolaire, ou encore un psychologue ou une assistante sociale dans leur ville ou leur quartier, les adolescents utilisent Internet.

Comme l'écrit Jean-François Marmion : « Internet devient pour les adolescents une bouée de sauvetage ! Solitude, questionnements sur la sexualité, conflit avec les parents, difficultés scolaires, dégoût de vivre... les adolescents peuvent se confier sur des sites spécialisés où leur parole sera prise en compte. Ces dernières années, Fil Santé Jeunes, proposé sous l'égide de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES), a vu ainsi une augmentation de 313 % des visites sur le site par des adolescents souffrant de vague à l'âme, tandis que les appels téléphoniques décroissaient de 43 %. De l'autre côté de l'écran, éducateurs et psychologues s'efforcent de maintenir le contact et de prolonger la discussion. L'entreprise est délicate, puisque les indices paraverbaux (regards, gestuelle, intonations...) ne peuvent être pris en compte par le professionnel. Elle peut toutefois déboucher sur une consultation plus « incarnée », en cabinet ou par téléphone. Le réconfort naît aussi, et peut-être avant tout, des autres internautes qui vivent une situation analogue, prodiguent encouragements et réconfort, et témoignent que la parole de l'adolescent anxieux est prise en considération, donc valorisée. La bouteille à la mer arrive souvent dans des mains bienveillantes : Internet bien utilisé peut représenter une réelle opportunité pour les ados, pas un capharnaüm¹⁴... »

De la même manière, communiquer avec ses camarades de classes se fait aujourd'hui par Internet : ils se connectent sur des sites type MSN et échangent sur des sujets divers, dont les devoirs et les cours :

J'allume l'ordi dès qu'on arrive, pour voir les devoirs, pour demander des trucs à des amis sur un cours si on n'a pas bien compris. Et ensuite, je vais sur MSN. (Collégienne de 14 ans, 4^e.)

Au lieu d'appeler un autre élève de la classe, ils se connectent. (Directrice, femme.)

¹⁴ Jean-François Marmion, « Génération Internet », revue *Sciences humaines*, « Les Grands Dossiers », n° 17, décembre 2009.

Conclusion. Développer les logiciels de gestion de la vie scolaire

Les logiciels de gestion de la vie scolaire sont en train de préparer la place aux futurs ENT et il serait intéressant de développer leur installation et leur usage pour plusieurs raisons.

Apprécies des familles et de leurs enfants, ils sont considérés comme utiles et sont utilisés au quotidien. Ils changent le rapport des familles aux collèges, et ce nouvel accès aux notes et au cahier de texte leur permet d'être mieux informés. Cet accès augmente par ailleurs le pouvoir qu'ils peuvent exercer sur leurs enfants (qui eux en perdent en revanche !), il donne l'occasion de mieux les suivre. Les résultats scolaires de certains collégiens ont changé à partir du moment où, ne pouvant plus cacher leurs notes, ils se sont vu infliger une pression parentale quotidienne à ce sujet et ont fini par faire des efforts.

Les élèves qui ont une attente très forte vis-à-vis de l'usage du numérique dans le cadre scolaire apprécieraient également d'avoir leur cours en ligne, d'être plus souvent sollicités par leurs professeurs pour réaliser des devoirs (récupérer la consigne du devoir, le rendre et recevoir sa correction). Or, si l'ENT serait un outil pertinent pour cela, les logiciels de gestion de vie scolaire permettent déjà, à l'échelle du collège, de mener ce type de pratique.

III. Un impact sur la construction identitaire des adolescents

Parce qu'il est un outil quotidien utilisé pour se raconter (s'exprimer, communiquer, se livrer, exister), pour s'amuser, pour se renseigner et se forger une opinion, pour stocker des images, des vidéos, des idées, des états d'âmes (« journal intime »)... l'ordinateur portable des élèves est aujourd'hui un objet qui participe à la construction identitaire des adolescents.

1. L'ordinateur : un outil de socialisation, d'autonomisation au quotidien

Un usage au quotidien pour découvrir le monde

Moi, ça m'a beaucoup changé mon quotidien ! Ça m'a changé la vie, mon ordinateur, parce qu'avant, ça m'arrivait souvent de m'ennuyer mais maintenant, avec mon ordi, jamais, j'y suis tout le temps. Sans mon ordi, je ne sais pas ce que je ferais. Quand je rentre, je l'allume directement... (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

C'est les ordinateurs qu'ils nous donnent au début de l'année, ils sont bien mais ils rament un peu. Moi, j'ai plein d'applications dessus, MSN, des trucs pour regarder des films, et ça rame. Je pense qu'il rame parce que j'ai plein d'applications. Je l'utilise tous les jours. (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

Moi, quand je rentre, j'allume directement mon ordinateur, presque tous les jours. Il y a des fois où je ne l'allume pas de la soirée mais c'est rare. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

J'ai beaucoup de devoirs et le brevet, mais sinon, je vais sur MSN pour dialoguer avec des amis ; sur Internet, pour regarder des films, pour écouter de la

musique. Pour moi, c'est important, l'ordinateur. En ce moment, je ne passe vraiment pas beaucoup de temps, par semaine, ça ne doit être que 5 minutes, juste pour voir ma boîte mail, et passer un peu sur les sites de traduction. Parce que je travaille beaucoup et, cet été, je peux me détendre. Pendant les grandes vacances d'été, environ deux heures par jour, pour regarder des films, me balader sur Internet. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Un outil d'autonomisation individuelle

Pour s'informer, les adolescents vont sur Internet, pour écouter leur musique, ils mettent leurs CD dans le lecteur de leur ordinateur (ou vont sur Internet), pour se confier et exprimer leurs maux, ils écrivent sur leur traitement de texte (journal intime) ou vont « chatter » avec des amis. Bref, avec leurs ordinateurs les adolescents mènent et construisent leur quotidien en tant qu'individu autonome.

[...] je n'arrive pas à faire mes devoirs sans musique. Mon frère, qui dort dans ma chambre en ce moment parce qu'on déménage, il ne veut pas que je mette la musique sur la chaîne alors je la mets sur mon ordinateur. C'est mon petit endroit secret, mon ordinateur. Aussi pour mettre des photos, parce que sur l'appareil il peut manquer de la mémoire et, avec l'ordi, on peut toutes les mettre et les voir, et les revoir tant qu'on veut. On peut les garder. [...] moi, personne n'utilise mon ordi. Un ordi, c'est personnel. Moi, mon ordi, c'est là où j'écris mes choses. C'est personnel ; j'ai ma musique. (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

Pour moi, c'est vraiment ça : mon journal intime, c'est mon ordinateur. (Collégienne de 16 ans, 3^e.)

Pareil. Ils nous laissent plus d'autonomie. Depuis que j'ai mon ordi, ils me contrôlent moins ; ils nous font plus confiance, donc y a aucun problème. C'est mon ordinateur, j'ai mis mon code et tout ça : j'aime pas trop qu'on regarde ce que je fais en fait. Même si je ne fais rien de particulier... je ne veux pas que mes parents regardent. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

C'est plus de liberté d'avoir notre ordinateur à nous ! (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

*Moi, mon ordi est mort à cause des virus ; je télécharge trop de trucs. Et je suis en train de le faire réparer, **je paie avec mon argent de poche**. (Collégien, 16 ans.)*

Un outil de socialisation

On les découvre autrement mais, souvent, ce sont les mêmes gens que ceux qu'on fréquente dans la vraie vie ; moi, je « chatte » avec mes amis ou ma famille. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Moi, je fais du MSN chat. Moi, des fois, quand il y a ma copine qui vient, qu'il n'y a personne sur MSN, et bien on va sur des « chats », je vais sur le « chat » d'Énergie ou de Skyrock. (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

Un outil d'expression de soi

La naissance d'un différent rapport à l'écrit : l'ordinateur lève le frein que certains peuvent ressentir face à l'écrit manuscrit :

Moi aussi, j'écris des poèmes, et c'est depuis que j'ai un ordinateur que j'écris. Si je suis devant une feuille ça ne marche pas, je ne suis jamais contente de ce que j'écris, je trouve que j'écris mal, que c'est nul, et dès que je suis devant l'ordinateur, j'écris, j'écris, j'écris et je suis contente d'écrire ; j'écris tous les jours. (Collégienne, 15 ans.)

Moi aussi, quand j'écris sur une feuille, je finis toujours par tout effacer, par déchirer ma feuille, alors que sur l'ordi, je fais des « copier-coller », je garde, puis je reprends plus tard. J'adore écrire sur l'ordi. (Collégienne, 15 ans.)

Je m'en sers pour mettre et regarder mes photos. Pour le traitement de texte aussi. Moi j'aime écrire, j'écris beaucoup sur mon ordinateur. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Pour regarder les images : YouTube. Je préfère écrire sur l'ordi qu'à la main. Avec l'ordi on peut modifier, à la main je craque, j'efface tout alors qu'avec l'ordi je peux corriger. (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

2. L'ordinateur : un objet de conflit entre les adolescents et leurs parents

L'ordinateur, outil participant à la construction identitaire de l'adolescent, est aussi un objet sur lequel se cristallisent les tensions familiales propres à cet âge.

Le temps passé sur ordinateur

Les parents estiment pour la plupart que leurs enfants passent trop de temps devant l'ordinateur. Si certains trouvent normal que des adolescents, en 2009, passent beaucoup de temps sur l'ordinateur, d'autres trouvent cette pratique déviante.

Toutes les ados font comme ça, alors les parents ils savent, ils ne râlent pas trop. Moi, mon père, il trouve que je suis trop sur l'ordi quand je vais chez lui. L'autre fois, il m'a dit de ne pas l'amener la prochaine fois que je vais chez lui ; une fois, il m'a demandé d'arrêter, j'étais sur MSN, il m'a dit : « Allez, dis au revoir à tes copines. » J'étais en train de leur dire au revoir et je n'ai même pas eu le temps d'envoyer le message qu'il a tout éteint et fermé mon ordi ; encore un peu, il me coupait le doigt ! (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

L'ordinateur devient alors un objet de conflit. Si certains estiment que l'ordinateur est un objet de conflit dû à l'âge de leurs enfants et donc lié aux problématiques des rapports parents-enfants à l'adolescence, d'autres en revanche accusent le CG13 d'être à l'origine de cette situation conflictuelle.

J'étais interpellé par des parents de 4^e lors d'un conseil de classe qui me disaient que les élèves passent leur temps à jouer sur les ordinateurs qu'on leur donne et qu'ils ne travaillent plus. On a fait une petite enquête et plus de 60 % passent plus de 2 heures par jour sur leurs ordinateurs. Les élèves disent : « C'est mon ordinateur, je travaille avec », et les parents ne savent plus quoi faire. Ce sont

des carences dans l'éducation, mais eux disent que c'est la faute à l'ordinateur. Moi, je leur dis qu'ils n'ont qu'à couper la connexion. Ils me disent : « l'ordinateur sert à quoi s'il n'y a pas de site ? pas de cours en ligne, pas de devoirs à faire sur les ordinateurs »... Moi, je pense qu'il y a 60 % des ordinateurs qui en fin de 3^e ne sont plus dans les familles. C'est un cadeau, donc les parents en font ce qu'ils veulent. (Adjoint, homme.)

C'est pourquoi certains parents demandent au CG13 de mener, en amont du don, un travail de prévention auprès des familles :

Je demande donc au Conseil général de bien prévenir les parents de la nécessité de limiter l'accès à l'ordinateur. Cela peut vous paraître bénin et vous allez penser que cela tient plus de la responsabilité des parents, mais il n'est pas toujours facile de composer avec des ados ; en tout cas, il est plus facile de prévenir que de guérir. (Parent de collégien, femme, extrait d'échange par courriel.)

Mais maintenant ils nous disent qu'on passe trop de temps sur l'ordinateur, ça, c'est les conflits. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Avec mes filles, j'ai eu beaucoup moins de souci, quand je leur disais ça suffit, ça suffit, et pour mon garçon, je me suis rendu compte au bout de trois mois de pratique de ce qu'il faisait avec son ordinateur. Et quand je lui ai dit, c'était « cause toujours tu m'intéresses ». Et du coup, j'ai confisqué l'ordinateur. Et ça s'est très mal passé, moi il ne m'a plus parlé pendant une semaine. Et une autre maman, ça a été du chantage affectif – « tu ne m'aimes pas ». Bref, ça a marché, il a récupéré son ordinateur. Et ça n'a rien changé. Mais je me suis dit qu'il fallait que je sois plus forte que ça et après avoir entendu d'autres témoignages, on a fait le contrôle parental pour qu'il puisse s'en servir seulement de telle heure à telle heure. Et un ami à lui a réussi à changer ça, et ma fille aînée s'en est rendu compte et elle a mis sous clé. Elle ne lui sort que de 2 à 4, lors des deux heures autorisées. Ces résultats passent avant tout, donc c'est mieux comme ça. Au début, on avait dit une heure, mais le temps que ça se mette en route, ça lui fait court. Donc, c'est deux heures. (Parent de trois enfants, femme.)

Le contenu des activités menées : un conflit de valeurs intergénérationnelles

Outre le temps passé, le contenu même des activités ludiques qu'ont leurs enfants sur l'ordinateur peut déranger les parents.

Jeux en réseaux, de guerre, de course... les parents découvrent ce monde numérique lorsque leurs enfants entrent dans l'adolescence. Et si les jeux ne véhiculent pas des valeurs que les parents affectionnent, ces derniers déplorent l'usage de l'ordinateur. En revanche, si leurs enfants font des visites virtuelles de musées ou observent le monde sur Google Earth, l'usage est estimé.

Mon enfant en 4^e joue avec. Il joue avec ses jeux de guerre ! Des recherches éventuellement, si un prof le demande. Et Google Earth, les villes en 3D, ça lui plaît beaucoup ; et les musées, c'est bien ça. C'est que les jeux violents qui m'embêtent. En technologie et en SVT on lui demande des choses, des fois des recherches communes entre deux disciplines, c'était la physique et l'histoire-

géo, ils devaient monter un dossier et le montrer à la classe. (Parent de trois enfants dont les 2 derniers ont bénéficié du dispositif, femme.)

J'étais allée au conseil de classe en tant que parent d'élève et le niveau est en baisse. Et j'ai eu beaucoup d'échos de parents de garçons qui avaient des problèmes avec leurs enfants qui jouaient beaucoup trop. (Parent de trois enfants dont les 2 derniers ont bénéficié du dispositif, femme.)

Mise en réseau, jeux de guerre, de rapidité... lui il me dit que ça développe l'habileté mais je lui dis : « Tu te rends compte ? Pour aller vite tu as écrasé trois personnes. » (Ce sont des jeux de voitures.) Et il me dit : « C'est pas grave, il faut que j'échappe à je sais plus quoi. » Enfin, moi, je trouve ça grave d'écraser des gens ! (Parent de trois enfants, femme.)

3. Un usage qui nécessite des règles

L'usage de l'ordinateur implique la mise en place de règles au sein des foyers. Qu'elles soient imposées par les parents ou qu'elles soient initiées par les collégiens, une routine de l'usage quotidien se fait selon des règles bien précises et rodées.

Certains parents coupent la connexion le soir à une certaine heure :

De mon côté, on a réussi à gérer à peu près son temps devant l'ordi. De toute façon, tous les soirs, c'est moi qui coupe la connexion wi-fi, donc plus d'Internet quand JE décide ! (Parent de collégien, femme, extrait d'échange par courriel.)

D'autres ne mettent pas en libre accès l'usage de l'ordinateur :

Mais que font les parents aujourd'hui ?! Pour ma part, cela ne présente aucun problème : pas d'ordinateur dans leur chambre, temps limité et pas en semaine si possible (par ma surveillance bien évidemment...). (Parent de collégien, femme, extrait d'échange par courriel.)

Quant aux élèves sérieux, ils commencent par faire leurs devoirs avant d'utiliser leur ordinateur de manière ludique :

Moi, d'abord, je fais mes devoirs et ensuite je me connecte sur MSN. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

Certains parents n'ont pas bien appréhendé l'usage qualitatif et quantitatif qu'allaient développer leurs enfants. Ils regrettent de ne pas avoir été mieux mis en garde en amont et ont aujourd'hui du mal à faire face :

Il faudrait mettre en garde, mais moi, si on m'avait mise en garde, j'aurais dit : « Mais je sais ! » Alors, je ne sais pas trop ce qu'il faudrait dire pour prévenir les parents. On nous dit déjà qu'il ne faut pas les mettre dans la chambre, il y a un livret sur les mises en garde, mais je me disais : « bon, c'est bon », mais en fait, je me suis laissée piéger. Je ne me suis pas méfiée par rapport à ses jeux. (Parent de trois enfants, femme.)

Conclusion. Faire de la prévention auprès des parents et des adolescents sur l'usage de l'ordinateur

Puisqu'il est à l'origine de l'introduction du portable personnel des adolescents dans les foyers privés, le CG13 devrait sans doute transmettre des informations relatives aux usages du numérique chez les adolescents¹⁵.

Mieux informés, les parents ne seraient plus surpris ou ne devraient plus l'être. Par conséquent, ils devraient pouvoir mettre en place les « règles du jeu » dès que le portable est acquis par l'élève et de ce fait mieux en cadrer l'usage.

Enfin, ils ne pourraient plus accuser le CG13 d'un manque de prévoyance !

Concrètement, les données citées plus haut dans l'« État des lieux des pratiques numériques¹⁶ » pourraient nourrir le site d'Ordina13, une fiche contenant des informations de ce type pourrait accompagner le don de l'ordinateur portable. Le site Ordina13 pourrait également citer des ouvrages pour que les parents curieux et/ou inquiets puissent pousser plus loin leurs réflexions.

Voici quelques références :

- « Adolescents : confidences sur Internet », *L'École des parents*, hors-série, n° 577, mars 2009.
- *Les Adolescents, leur téléphone et Internet*, de Céline Metton-Gayon, L'Harmattan, 2009.
- *L'Enfant au risque du virtuel*, de Serge Tisseron, Sylvain Missonnier et Michaël Stora, Dunod, 2006.

¹⁵ Cf., dans la présente étude, « État des lieux sur les pratiques numériques des adolescents en France aujourd'hui », p.22.

¹⁶ Idem.

Chapitre III. L'usage au collège

Cette étude vise à évaluer les usages menés par les acteurs bénéficiant du programme « Ordina13 ». Nous venons d'analyser ceux des collégiens (et de leurs parents), et nous allons maintenant observer les usages des enseignants.

Parmi les obstacles à une plus large utilisation des Tice en salle de classe, la question de la fiabilité du matériel est souvent citée. L'utilisation d'un matériel dont on ne maîtrise pas nécessairement tous les paramètres ou qui présente un risque de défaillance (due au matériel, à une mauvaise manipulation, ou à une panne d'équipements centraux tels que les serveurs) face à une classe dont certains élèves manquent de patience, constitue un risque indéniable pour l'enseignant.

Mais, dans certains cas, la crainte technique peut aussi renforcer une réticence face à une réorganisation nécessaire des cours qui demande un investissement personnel conséquent. Comme l'écrivent les auteurs du rapport sur *l'École et les réseaux numériques*¹⁷ : « *L'intégration d'un objet technique dans une pratique professionnelle n'a de chance de succès que s'il est sûr et que s'il rend les services attendus. L'enseignant soucieux d'utiliser au mieux le temps de la classe et l'attention de ses élèves, ne s'exposera pas volontiers à des situations de blocage et ne tolérera pas de longs délais d'accès aux ressources. Il ne peut préparer systématiquement deux cours, dont un de secours en cas de panne, risquer de perdre des préparations ou des travaux d'élèves, ne pas pouvoir imprimer au moment voulu le document nécessaire à une synthèse ou à un travail ultérieur de la classe, gérer les aléas informatiques en même temps que le déroulement de la séance.* »

Nous allons donc analyser la mise en place des pratiques numériques pédagogiques dans l'objectif de mettre en lumière les raisons d'usage et de non-usage.

Tout d'abord, un matériel adapté et en bon état de fonctionnement est le premier paramètre qui rend possible un usage des Tice, c'est pourquoi nous commencerons par un bilan sur le fonctionnement des différents outils mis à disposition des professeurs. Un portrait de chacun d'eux mettant en exergue leurs avantages et leurs inconvénients sera présenté dans un premier temps.

Cependant, la qualité de l'équipement n'entraîne pas nécessairement l'usage. En effet, cet usage demande par ailleurs un changement de pratique pédagogique (qu'il soit imposé ou volontaire) de la part du corps enseignant, en premier lieu, mais aussi un changement de réception et de pratique des élèves, voire de leurs parents. Pour se réaliser ce changement doit être nourri d'une reconnaissance de l'intérêt d'utiliser les Tice dans la pédagogie, et s'accompagner de l'acquisition des compétences en informatique nécessaires pour aboutir *in fine* à l'usage des Tice dans le cadre scolaire.

C'est pourquoi notre analyse des usages des enseignants (aboutissement du processus d'innovation) se décomposera de la manière suivante :

- bilan matériel : avantages et inconvénients des différents outils ;
- reconnaissance de l'apport des Tice ;
- compétences.

¹⁷ Inspection générale de l'Éducation nationale, *L'École et les réseaux numériques*, rapport au ministre de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche, n° 2002-035, juillet 2002.

I. Le bilan du matériel : avantages et inconvénients des différents outils

Un matériel adapté et en bon état de fonctionnement constitue la première condition de l'usage. C'est pourquoi, nous commencerons notre analyse des usages, en nous faisant un état des lieux de l'équipement des collèges, de leurs enseignants et de leurs élèves.

1. Le portable prêté aux enseignants

Un outil de travail à domicile exclusivement

Les portables sont utilisés *a minima* au domicile, quotidiennement. Ils ne sont pas rapportés au collège par une catégorie de professeurs qui avancent l'excuse du poids pour légitimer le non-usage de leur portable en salle de classe.

Certains ne rapportent jamais leurs ordinateurs portables dans le collège. C'est trop lourd dans les cartables. On n'a pas tous notre salle de cours. Donc se le trimballer tous les jours, c'est trop lourd. Mais je l'utilise tous les jours à la maison. Ça m'embêterait d'utiliser mon ordinateur perso pour le boulot, donc je suis bien contente. Je l'utilise beaucoup. Ils sont prêtés mais je fais comme s'il était à moi. Si je quitte le collège, il faudra que je le rende. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collège peu utilisateur de Tice.)

Ils travaillent avec Pronote, ils le font tous sauf un. Ça, c'est bien, c'est la première étape, et ensuite, ce sera la gestion de la vie scolaire, ce sera la deuxième étape. Mais pour ça, il me faut des ordinateurs car ceux d'Ordina13, ils les gardent chez eux, car c'est trop lourd... seulement deux profs l'amènent. (Adjoint, homme.)

Un outil de travail en classe lorsque l'usage de logiciel de vie scolaire est imposé

Pour d'autres, avoir son ordinateur chaque jour au collège est une obligation imposée par le proviseur. L'usage du portable en classe devient obligatoire à partir du moment où Pronote (type de logiciel cité par les acteurs interrogés) est l'outil de gestion de la vie scolaire adopté par le collège.

Il y a alors plusieurs types d'usages repérés :

- ceux qui transportent quotidiennement leur portable du domicile au collège ;
- ceux qui laissent leur ordinateur portable CG au collège et qui utilisent de manière professionnelle leur ordinateur personnel à leur domicile.

Ah oui, les profs ils utilisent tous leurs ordinateurs, tous les jours ! (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Il y en a qui ne l'utilisent que pour faire l'appel mais d'autres pour projeter le cours, comme la prof d'anglais ; le prof de SVT pour projeter des documents, avec le vidéoprojecteur. Il montre des documents qu'il nous distribue et il le remplit en même temps que nous. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

L'ordinateur du CG est toujours en salle de cours et j'en ai un autre perso chez moi. (Professeur de français, femme.)

Que les profs aient un ordinateur portable, c'est une très très bonne idée. Moi, je m'en étais acheté un avant, mais il y en a un qui reste en classe. Moi, j'ai toujours la même salle, il reste là, sauf si j'ai besoin de l'utiliser en salle des profs. Si je n'ai pas l'ordinateur en classe, ça devient gênant : tout ce qui est Pronote (appel, cahier de texte), je suis bien habitué à utiliser mon vidéo-projecteur ; si je n'avais pas mon portable, je serais bien embêté ; je m'adapterais mais j'ai vraiment pris l'habitude. J'ai fait part de mon souhait, c'était la politique du collège d'équiper les salles en vidéoprojecteur et j'en ai eu un. (Professeur de mathématiques, homme.)

Dans certains collèges, le proviseur n'arrive pas à imposer l'usage du portable CG dans le collège, ce qui freine la mise en place de l'usage des logiciels de vie scolaire. Il cherche alors une autre solution : équiper chaque classe d'un ordinateur fixe.

On essaie d'avoir un ordinateur par salle, pour régler les absences par Pronote. (Adjoint, homme.)

Donc, moi, je voudrais déjà qu'il y ait un ordinateur dans chaque classe, qu'il soit à disposition de n'importe quel prof qui vient dans la salle. Avec les codes Yaka, chaque professeur peut avoir sa session, chaque élève peut avoir sa session. (Adjoint, homme.)

Puisque certains professeurs ne veulent pas utiliser leur ordinateur personnel pour un usage professionnel à domicile, et comme ils ne veulent pas s'encombrer du transport du portable quotidiennement, cette solution lèverait ces deux freins et permettrait le développement de l'usage des logiciels en question et des éventuels ENT. Le portable du CG serait l'outil professionnel à domicile, et le fixe du collège, l'outil en salle de classe.

Prêter des notebook et non plus des portables lèverait autrement le frein du poids.

Les problèmes techniques : des logiciels incompatibles avec l'usage

L'incohérence des logiciels installés sur les portables du CG est un problème technique récurrent dans les discours : Vista Pro doit systématiquement être remplacé par XP Pro :

On a un problème aussi, c'est parce qu'ils ont Vista sur leurs ordinateurs et qu'il nous faut Windows. L'ATI va me mettre Windows sur le mien. (Professeur d'histoire-géographie, collège peu utilisateur de Tice, femme)

Le seul problème pour pouvoir travailler avec le wi-fi et en réseau, [c'est] le problème de Vista Professionnel et XP Professionnel car, l'autre fois, j'avais mon ordinateur avec Vista Pro, et les informaticiens ont été incapables de lire mon document. Donc le problème, c'est que les ordinateurs d'Ordina13 sont avec Vista, et qu'on est obligés d'installer XP pour que ça marche. On ne peut pas se connecter au domaine, donc on a un super serveur qui est inutilisable. (Adjoint, homme.)

Mais la résolution de cette problématique n'incombe pas au CG13.

2. Les ordinateurs portables des élèves : le difficile usage dans un cadre pédagogique sauf via l'usage des logiciels de vie scolaire

Si les élèves nous ont fait part de quelques devoirs et recherches réalisés à la maison, à la demande de leurs enseignants, ces derniers, eux, nous rapportent des expériences différentes : il est en fait très difficile de faire travailler les élèves sur leur portable. Nous allons analyser les différentes raisons qui expliquent ce constat.

Les freins matériels

Lorsque des devoirs à domicile mobilisant l'informatique sont demandés aux collégiens, les professeurs ne sont que très rarement satisfaits du résultat car très peu d'élèves reviennent en classe avec l'exercice réalisé. Les excuses avancées sont relatives à des problèmes techniques : l'ordinateur est en panne, la connexion Internet est défectueuse ou inexistante au domicile, les clés USB sont défectueuses, etc. Autant d'excuses rendant impossible la réalisation des devoirs :

J'ai essayé au début de leur faire faire des exposés, etc., sachant qu'ils avaient un ordinateur à la maison, et je me suis exposée au fait que certains disaient ne pas avoir de connexion Internet pour faire leur recherche, d'autres qu'ils avaient cassé leur ordinateur. (Professeur de SVT, femme.)

À moins de leur donner des devoirs à faire à la maison, mais là, il y a toujours des problèmes : la connexion qui ne marche pas, le port USB qui ne fonctionne pas, le programme qui ne fonctionne pas, c'est toujours problématique. (Professeur d'anglais, homme, collège peu utilisateur de Tice.)

[...] quand les profs demandent des devoirs à la maison, ils ne les font pas ; des fois, ils n'ont pas Internet. (Proviseur, homme.)

Je leur demande de faire des exercices sur les livres mais pas sur ordinateur. Une fois, j'ai demandé de me faire un texte sur l'ordinateur et j'en ai eu 3 sur 22 qui me l'ont fait. Ils avaient tous des excuses : mon ordinateur est cassé, je n'ai plus d'écran... Les 3 qui l'ont fait me l'avaient envoyé par mail. Je l'ai fait une fois mais pas deux. Après j'ai dû perdre 40 minutes pour rattraper le retard par rapport aux 3 qui l'avaient fait. (Professeur de physique, Co-Tice.)

Mais à la maison, quand on leur demande de faire des trucs, ils ne le font pas. Donc au niveau service rendu – prix, je ne suis pas sûre que ça vaille le coup. (Proviseur, homme.)

Les élèves n'ont pas tous Internet à la maison :

Concrètement, sur ma classe de 25 élèves de 6^e, j'ai deux 6^e qui n'ont pas Internet chez eux. Par classe, j'en ai au moins deux. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Mais en pratique, nous, on n'a pas de véritable retour sur ces dons. Avant, quand ils étaient prêtés, on leur demandait de les rapporter en classe, on travaillait avec, mais maintenant, on ne peut plus, donc ce don n'apporte absolument rien au niveau de l'enseignement. Pour l'enseignement, même dans l'idée de l'égalité face à l'informatique, je ne sais pas si c'est bien. Car pour moi,

ce qui est important, c'est l'accès à Internet, et maintenant, il n'y a que l'ordinateur, un ordinateur juste avec la bureautique de base, ce n'est pas ça qui est important, l'important, c'est l'accès au réseau Internet ; ce dont je me suis aperçu, c'est l'abonnement au téléphone, et il y a beaucoup de familles qui ont des téléphones portables mais pas la ligne fixe. Donc ils ont un lecteur DVD, des logiciels de jeux, un lecteur CD mais plus obligatoirement une connexion. (Professeur de mathématiques, homme.)

Les ordinateurs sont très peu utilisés en classe. Moi, je n'ai jamais demandé mais c'est arrivé à des collègues de leur demander de faire un devoir à la maison sur leur ordinateur et ça été une catastrophe ! Ils avaient tous des excuses pour ne pas l'avoir fait, pas de connexion Internet, des ordi en panne, etc. Et lorsqu'on leur demande de l'apporter, certains l'avaient oublié, d'autres sont venus avec des portables pas chargés... les ordi plantaient tout le temps. Bref, c'est toujours trop compliqué. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Malhonnêtes ou honnêtes, nous ne nous permettrons pas de juger ces propos puisque nous ne pouvons pas les vérifier. Cependant, le contexte du don donne à ces propos la possibilité d'exister. Ces raisons peuvent être évoquées dans la mesure où les portables sont donnés, où l'équipement matériel à domicile n'est pas évalué en amont du don, où l'utilisation dans un objectif scolaire n'est pas une obligation (ni une condition du don), où la connexion Internet n'est plus offerte par le CG.

Par ailleurs, l'usage est impossible car les classes ne sont pas équipées de prises électriques :

Les collégiens ont des portables qu'on ne peut pas utiliser... Et les portables donnés aux 4^e et 3^e, c'est gentil, mais il n'y a pas de prises dans les classes, ils ont une autonomie de 1 h 30, et nous, on a 7 heures de cours par jour, alors qu'est-ce qu'on fait ? (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Le problème du transport du domicile au collège

Impossible de rapporter les ordinateurs au collège à cause des problèmes de racket fantasmés (des constats objectifs permettraient de faire infléchir ces représentations), du poids du cartable, du fait qu'ils soient donnés à titre privé sans condition liée à un usage scolaire : il n'est plus possible de demander aux élèves de rapporter leur portable dans les collèges.

Les profs ne sollicitent pas beaucoup les élèves mais en même temps, on les comprend ; déjà qu'ils ont des sacs qui pèsent 6-8 kg, si en plus il faut apporter l'ordinateur, ce n'est plus possible. Ensuite, ça entraîne des problèmes de racket. (Parent d'élève, femme.)

Un don illégitime au regard de ce faible usage

Cet ensemble de freins induit un usage scolaire des portables très limité. Et ce faible usage rend le don du CG illégitime aux yeux des acteurs.

C'est ridicule. Depuis qu'ils sont donnés, c'est ridicule. Avant, c'était prêté par le CG. Avant, on avait les outils sur place. On pouvait les obliger à rapporter les portables. Si au bout d'un mois le portable n'était pas venu au collège il était verrouillé. Ils étaient obligés de le rapporter. Avant, ils travaillaient avec. Je me souviens avoir vu des classes avec tous les PC bleus sortis. Il y avait des vols mais comme ils n'étaient pas utilisables sans code, le vol ne servait à rien. Donc, au bout de quelques mois, ça se serait su, et les voleurs auraient arrêté. On leur donne, maintenant, et on ne peut pas les obliger à les rapporter au collège. C'est ridicule. (ATI, homme.)

Dans la mesure où ils ne peuvent pas l'amener à l'école, je trouve que ça ne sert pas à grand-chose. (Professeur d'anglais, homme.)

[...] les ordinateurs portables qui ont été donnés aux élèves, je suis féroce contre. Ils ne s'en servent pas pour travailler, pas 20 % s'en servent pour travailler seulement. Donc ça, c'est dommage, il faudrait plus d'ordinateurs fixes. (Documentaliste, femme.)

Je vais être dur, mais pour moi c'est du gâchis d'argent public ; autant le principe est bon, de doter les élèves d'ordinateurs, c'est bien, mais depuis qu'on ne peut pas les rapporter au collège, c'est du gâchis. (Proviseur, homme.)

Vous donnez des ordinateurs mais nous, on ne les voit plus, les ordinateurs, ils les laissent chez eux. Il faudrait qu'ils restent dans le collège. (Adjoint, homme.)

Des réponses aux freins : la classe mobile et les clés USB

Les classes mobiles (dont nous développerons l'analyse plus bas), le développement de logiciels et de plateformes permettant le transfert des devoirs (consigne, élaboration de l'exercice, envoi et réception de la correction) ainsi que l'usage des clés USB lèvent en partie ces différents freins.

Ainsi, utiliser l'équipement du collège (CDI) pourvu en logiciels adéquats (type Yaka) est, d'après les enseignants, une solution pour que les élèves fassent des devoirs numériques :

Je le ferais par le module de devoir Yaka. Ils travaillent au collège directement. Qu'ils se débrouillent pour travailler au collège s'ils n'y arrivent pas de chez eux. (Professeur de SVT, femme.)

Le développement d'ENT permettrait d'intensifier cette pratique.

Par ailleurs, la clé USB est un outil qui permet de transférer facilement des données. Elles sont utilisées pour remettre les devoirs aux enseignants.

La clé USB, c'est pas mal parce que des fois l'Internet marche pas, ou ça « bugue ». (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

La clé USB, là, par exemple, on met notre IDD dessus pour l'amener au collège. Je l'utilise aussi pour les photos. Je les cherche sur Internet et je les amène ici en cours de techno. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Les clés USB, ils les ont utilisées une fois pour me remettre leur rapport de stage. Mais l'année prochaine, l'échange de ce rapport se fera par le web-classeur. (Professeur de mathématiques, homme.)

Quand ils ont des devoirs à faire, ils utilisent la clé USB. (Proviseur, homme.)

Et l'année dernière on avait un projet de rédaction d'un journal, et là, les élèves devaient utiliser leurs ordinateurs, écrire leur texte chez eux. Ils faisaient ça à la maison, et ensuite ils l'ont retravaillé dans la salle informatique avec moi, et on a travaillé la mise en page ensemble. Certains avaient mis leur devoir sur clé USB et d'autres ont envoyé directement par e-mail. Ils avaient bien aimé le faire. (Professeur de français, femme.)

Mais les clés USB rapportées par les collégiens peuvent être infectées, ce qui engendre des dommages sur le matériel du collège :

Après, globalement, ils ont tous réussis à faire leurs exposés, très très peu n'ont rien fait. Mais ils sont revenus avec leurs clés USB toutes infectées et ils m'ont infecté tout le réseau ! Mais ça, c'est un problème les virus. (Professeur de SVT, femme.)

Conclusion. Le don d'ordinateur portable en question

Une fois donnés, les ordinateurs restent au domicile des élèves et ne sont quasiment jamais utilisés dans un cadre pédagogique.

Il nous paraît donc utile ici de remettre en question deux aspects du dispositif Ordina13 : le don, d'une part, et l'ordinateur portable, d'autre part.

Un prêt durant la scolarité, un don en récompense

Au lieu de donner tout simplement un ordinateur portable sans condition, le CG13 pourrait mettre à disposition de chaque collégien un ordinateur dès son entrée en 6^e, mais ne le lui donner qu'en 3^e : il devient une récompense et n'est plus un cadeau sans légitimité.

Le notebook à la place de l'ordinateur portable ?

Un notebook est moins lourd mais permet tous les usages souhaités. Il pourrait donc être utilisé indifféremment au collège dans le cadre des cours, ou durant les heures de permanence et à domicile.

Déjà équipée en wi-fi, la salle de permanence deviendrait potentiellement une salle multimédia. Les collégiens pourraient se connecter à Internet et à leur ENT (s'il existe) ou au moins au cahier de texte en ligne et aux devoirs... durant leurs heures creuses.

Les enseignants pourraient plus facilement demander des devoirs et ne devraient plus être confrontés aux mêmes excuses.

3. Le parc informatique fixe : salle informatique, CDI

La salle informatique : des cours consacrés à l'usage de l'informatique

La salle informatique est plus ou moins bien équipée dans les collèges : entre 15 et 28 ordinateurs par salle ont été dénombrés dans les collèges visités.

Elle est sollicitée pour mener des activités encadrées par l'enseignant durant une heure de cours : mener des recherches sur Internet, faire des exercices proposés par des logiciels, ou même des jeux ludo-éducatifs :

En salle informatique, on fait l'initiation au tableur-grapheur, donc on fait ça avec les 4^e et les 3^e. Il y a d'autres choses aussi, on a un site sur Internet, « Mathenpoche », des exercices informatiques, et c'est bien en soutien. (Professeur de mathématiques, homme.)

Je vais souvent en salle informatique, il y a pas mal de choses dans le programme. (Professeur de mathématiques, homme.)

La salle informatique est très utilisée dans certains collèges. Et elle l'est souvent au maximum de ses capacités d'après les acteurs interrogés, d'où le souhait de voir le parc informatique fixe s'agrandir et renouvelé :

Les salles informatiques sont utilisées en permanence. On a 17 postes dans la salle informatique qui est utilisée en permanence. (ATI.)

Pour moi, Ordina13, c'est les ordinateurs fixes qu'il y a dans le collège, et c'est très bien... sauf qu'ils commencent à devenir vieux. (Documentaliste, femme.)

La salle informatique, ça, ça marche bien. On pourrait avoir plus d'ordis, un par élève, ce serait encore mieux, mais c'est déjà bien ce qu'on a. Sur la fin de l'année, je m'en suis pas mal servi. (Professeur d'anglais.)

Le parc en informatique fixe souffre par ailleurs d'actes de vandalisme menés par les collégiens :

Les casques et les micros ne marchent pas tous, car les élèves les cassent. Mais ça, c'est aux professeurs de le faire, l'ATI m'a dit de le faire et depuis je fais attention. C'est une responsabilité commune. (Professeur d'anglais.)

Le grand sport des collégiens, c'était de piquer la boule des souris, ils volaient la boule, alors j'ai mis des souris optiques, donc maintenant, ils coupent les fils aux ciseaux... mais il y a moins de vandalisme qu'avant. (ATI.)

Le CDI : un lieu d'apprentissage pour les élèves

Les documentalistes sont des acteurs du développement de l'usage des Tice dans les collèges.

D'une part, ils sont souvent sollicités par les enseignants pour accompagner les élèves dans des recherches ou dans la réalisation d'exercices :

Je les fais aller sur des sites, ou des recherches d'informations, des jeux. Pour le portail du CDI, on a un portail Netwise. Et on leur a montré des jeux. (Professeur d'anglais.)

En français ils les utilisent, elle m'envoie des élèves, on leur dit d'aller sur tel logiciel et on leur dit de faire des exercices, et des fois c'est des recherches documentaires. Mais dans les autres matières, ça ne vient pas jusqu'à moi, je ne sais pas. (Documentaliste.)

J'interdis pas mal de choses : le « chat », Messenger, j'interdis de retrouver des blogs, des vidéos. C'est soit pour travailler sur le traitement de texte, soit sur des logiciels en réseaux que [l'ATI] a mis en réseau. J'accepte les recherches personnelles, si ce sont des recherches. Mais pas voir des images, je trouve qu'ils sont déjà saturés d'images, donc ça, je l'interdis, mais ils peuvent faire des recherches sur le foot, ça ne me dérange pas. Ils ont beaucoup de recherches à faire demandées par les profs. Moi, je les accompagne. (Documentaliste.)

D'autre part, les documentalistes forment les élèves à l'utilisation des logiciels mis à leur disposition sur les ordinateurs. Ainsi, lorsque les élèves sont présents au CDI entre deux cours et qu'ils souhaitent utiliser les ordinateurs, les documentalistes vont leur montrer comment utiliser des logiciels dans l'objectif de les amener vers l'usage de jeux ludo-éducatifs :

Souvent quand je leur montre des sites de jeux, de maths et d'anglais, ça leur plaît mais si on ne les force pas et qu'on ne leur montre pas, ils n'ont pas envie, ils n'y vont pas. Il faut leur montrer. Si on leur dit : « vous allez sur tel site », ils ne le font pas. (Documentaliste.)

Enfin, avec l'ATI, les documentalistes peuvent mener des projets Tice dans les collèges (réalisation de sites du collège, choix de logiciels...) :

Je ne sais pas si c'est Ordina13 ou notre serveur ; il faut qu'à chaque fois qu'ils allument l'Internet, ils passent par le site du collège. On va faire ça avec l'ATI. (Documentaliste.)

Les documentalistes constatent que ce type d'usage s'intensifie avec le temps, qu'ils sont de plus en plus sollicités par les professeurs mais que ces derniers n'exploitent pas encore cette possibilité au maximum par manque de compétence et de connaissance :

On les [les ordinateurs] utilise de plus en plus avec des logiciels, ou sur Internet, les élèves, les professeurs, moi... C'est de plus en plus. On est mieux équipés ici qu'ailleurs. J'ai 13 fixes ici, au CDI, qui sont utilisés 80 % du temps. (Documentaliste.)

Il faut former les profs. Ils ne savent pas utiliser le CDI à fond. Moi, j'ai fait un portail Netwise mais peu de profs l'utilisent. (Documentaliste.)

5. La classe mobile : l'outil se déplace et non plus les usagers

Pour les enseignants qui l'utilisent, le principal avantage de la CM consiste à déplacer l'outil vers les utilisateurs et non plus le contraire.

Pour le point positif, c'est d'apporter l'informatique dans la salle et non d'aller en salle informatique. (Professeur de mathématiques, homme.)

Un gain de temps pour le cours : des élèves qui ne changent plus de classe

Ce changement implique un gain de temps et une diminution des problèmes de discipline par rapport à l'usage de la salle informatique, qui implique le déplacement des élèves :

L'intérêt est de faire venir l'informatique dans la salle et c'est énorme car, quand on fait changer les habitudes des élèves, les faire changer de salle, ça induit énormément de problèmes, de discipline, etc. Donc le fait de faire venir l'informatique dans la salle, il y a une mise en route beaucoup plus rapide, beaucoup plus facile. (Professeur de mathématiques, homme.)

Pour faire des recherches, c'est bien mieux avec la classe mobile que d'aller au CDI. (Professeur d'histoire, 4^e, homme.)

L'avantage d'avoir une classe mobile fait qu'on peut se partager. (Professeur de mathématiques, homme.)

On a fait la recherche en classe avec la classe mobile, c'est quand même très pratique de ne pas avoir à se déplacer en troupes dans le collège, d'avoir les ordinateurs dans la salle, c'est très pratique. (Professeur de SVT, femme.)

Mais certains professeurs qui souhaiteraient l'utiliser ne le peuvent pas à cause d'un problème d'architecture du bâtiment.

Les maths ne l'utilisent pas beaucoup car ils sont à l'étage et il y a un problème d'ascenseur, mais ils sont très demandeurs. Donc pour le moment c'est beaucoup les SVT, le français, l'italien, l'histoire-géographie et de temps en temps l'anglais. (ATI, homme.)

Des élèves demandeurs

Les élèves apprécient l'usage de cet outil ainsi que la simplification de la logistique que la CM permet :

Avec les classes mobiles, maintenant c'est beaucoup plus pratique, on n'a plus besoin de monter tout en haut dans la salle informatique, on ne se perd plus comme ça m'est arrivé une ou deux fois. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

On l'utilise en SVT. Pour voir des vidéos ou pour aller sur le site du prof où il a téléchargé des trucs. Nous, on reste à notre place et elle, elle télécharge des trucs. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

Un outil pédagogique pertinent

Pour les utilisateurs, la CM est pédagogiquement pertinente pour au moins trois raisons. Premièrement, parce les élèves sont assis à leur place. Contrairement à l'agencement des salles informatiques, ici l'enseignant reste face à ses élèves. Cette disposition est mieux adaptée à la pédagogie :

Par rapport à la salle informatique classique, c'est un bonheur. La salle informatique, c'est une horreur ! La disposition de la classe, les ordinateurs sont des vieux fixes. C'est une horreur, les fixes, pour la disposition de la classe. Avec

la classe mobile, on garde la disposition de nos classes, et c'est formidable. Moi, même mes terminales, je les amène ici pour utiliser la classe mobile quand elle est libre. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Avant j'allais en salle informatique, et c'est vrai qu'elle n'est pas disposée de façon scolaire, c'est moins évident qu'avec la classe mobile où on garde la disposition scolaire. Ici, celle qu'on a nous, elle est en U et je ne peux pas passer voir tous les postes. (Professeur de SVT, femme.)

Deuxièmement, les CM, mieux dotées que les salles informatiques, disposent de 24 ordinateurs, soit quasiment un ordinateur par élève :

La classe mobile, je l'utilise très fortement. Ça, c'est nickel ! Pour un prof de sciences, c'est formidable ! J'ai été le premier à l'utiliser. Ils sont chargés pour une heure et demie, chacun peu avoir son ordinateur, il y a la connexion Internet, le wi-fi, il y a une imprimante, c'est génial. Il y en a 24, c'est à peu près les effectifs que nous avons dans nos classes. Donc, c'est parfait. Pour moi, c'est du tout nickel ! (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

La souplesse. La classe mobile est munie de 25 machines et la classe multimédia de 15. Donc quand ils sont en demi-groupes, ils vont en salle informatique, sinon, ils prennent la classe mobile. (ATI, homme.)

Troisièmement, et c'est sans doute le point le plus important en terme d'intégration des TIC dans la pédagogie, la CM a pour avantage de permettre aux enseignants d'alterner, au cours d'une même séance, l'usage de l'outil informatique par les élèves et leur sollicitation via d'autres supports pédagogiques : le vidéoprojecteur, le livre, la manipulation en science...

Pour nous, par rapport aux sciences, ça nous permet dans une même heure de pouvoir utiliser les ordinateurs et de pouvoir faire une manipulation autre. (Professeur de SVT, femme.)

Les inconvénients

Même si la CM présente beaucoup d'avantages, son usage comporte aussi des inconvénients. La nécessaire logistique de réservation, compliquée par la faible autonomie des batteries et la fragilité du matériel sont les principaux défauts d'après les utilisateurs réels ou potentiels.

Lorsque les usagers potentiels s'interrogent sur l'usage de la CM, ils la comparent à la salle informatique et perçoivent plus d'inconvénients matériels et logistiques pour le nouvel outil que pour la salle informatique : le fait qu'au lieu de faire déplacer les élèves, c'est à eux de déplacer du matériel, de le distribuer, etc., est pour eux un surplus de travail, cumulé à une prise de risque plus grande causée par les soucis matériels et le manque de compétence.

Pour ces raisons, certains estiment qu'il est plus simple d'aller en salle informatique que d'utiliser la classe mobile :

C'est mobile mais c'est tout de même un gros chariot qu'il faut déplacer dans tout le bâtiment, et comme il est au rez-de-chaussée et que je suis au premier étage, ce n'est pas pratique, ça signifie aller chercher les clés en loge, c'est un

peu difficile ; et comme il y a des salles informatiques, je préfère les retrouver là-bas ; il n'y a pas de problème de portables déchargés... Si une classe l'a utilisée avant, ce n'est pas possible de les réutiliser, etc. ; à l'intercours on dispose seulement de quelques minutes... À cause de tout ça, je ne l'ai jamais utilisée. (Professeur de mathématiques, homme.)

Mais si la salle informatique est libre, je ne vois pas pourquoi je m'embêterais avec une CM ! Quel intérêt d'aller chercher un chariot mobile, de le déplacer et de le ramener ? Je préfère que la classe aille directement en salle informatique, elles se déplacent entre chaque cours, les classes, donc ce n'est pas un problème. Je leur dis : « Demain, on se retrouve en salle informatique ! » (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

L'ordinateur de la classe mobile, je ne l'utilise pas souvent. Le temps de mise en œuvre de distribution des portables et de récupération, ça fait perdre beaucoup de temps – un quart d'heure. On a des classes d'une trentaine d'élèves, donc avec des effectifs plus réduits ce serait plus facile. Ou alors, je l'utilise en demi-classe. (Co-Tice, homme.)

Le problème de batterie est l'inconvénient récurrent des classes mobiles d'après les usagers. Comme les ordinateurs se déchargent vite et qu'ils nécessitent quelques heures pour se recharger, la CM, contrairement à la salle informatique, ne peut pas être disponible tout au long d'une journée de cours :

La CM serait bien s'il n'y avait pas ce problème de batterie. On ne peut pas l'utiliser une matinée entière, on n'a pas le temps de les recharger, ça prend deux heures. Ça ne tient même pas une heure. L'idéal, c'est d'équiper le CDI. (Documentaliste, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Ça, c'est encore plus nul que les portables ; ça prend 20 minutes pour les installer, aller chercher le chariot, répartir les portables... Ce qu'il faudrait, c'est qu'il y ait des placards fermés avec des portables et quand on en a besoin, on les prend. (Documentaliste, femme.)

On a qu'une classe mobile, et avec une heure de pause déjeuner pour les recharger alors qu'on voulait l'utiliser toute la journée. Du coup, on a terminé la journée avec des documents papiers pour les derniers... (Professeur de SVT, femme.)

Enfin, la fragilité des fiches (qui permettent la recharge des ordinateurs lorsqu'ils sont stockés sur le chariot) engendre une détérioration rapide du matériel et impose par ailleurs aux enseignants de gérer la distribution et le rangement des machines :

Les classes mobiles... Puisqu'on a donné des ordinateurs aux gamins, on a mis des classes mobiles. C'est extrêmement fragile, c'est l'enseignant qui doit gérer car les fiches sont trop fragiles, et on ne peut pas les utiliser plus d'1 heure-1 h 30 d'affilée. Ensuite, c'est 3 heures pour recharger. Donc on peut l'utiliser qu'une fois par jour ! Ce n'est pas pratique, c'est fragile, sur une séance de 50 minutes de cours, il y a 20 minutes de maintenance. Le rapport entre le temps d'utilisation et de maintenance ne vaut pas le coût. (Proviseur, homme.)

J'ai une prof qui l'utilise en SVT. Une qui est peu utilisée et une très utilisée en Segpa. Mais quand on a une fiche abîmée, l'ordinateur est foutu. On n'a pas d'interrupteur pour allumer ou éteindre la connexion wi-fi. (Proviseur, homme.)

L'usage rodé par une gestion logistique aisée

Comme nous l'avons vu, la dimension logistique prend une place particulière dans l'usage de la CM. Bien rodée pour les uns, la logistique qui incombe à l'usage de la CM est un calvaire pour les autres. Les diverses expériences recueillies permettent de mettre en lumière des formules efficaces qu'il serait bon de mutualiser.

Prenons l'exemple d'un collège où l'usage de la CM ne pose aucun problème (de la réservation à la remise en disposition en passant par l'usage en classe) et où d'ailleurs cet usage est intense (elle est utilisée au maximum de ses capacités). Dans ce collège, les enseignants utilisent l'agenda électronique accessible à tous grâce aux logiciels de gestion de la vie scolaire pour réserver la CM. Et la clé du chariot leur est accessible.

Les profs en font la demande, ils inscrivent leur réservation sur le serveur. Ça fait un effet boule de neige ; et les demandes augmentent. Et pour gérer, on a un agenda sur Google pour toute l'équipe de direction et on met ses trucs au fur et à mesure et tout le monde peut intervenir, donc on peut me prendre des rendez-vous. Pour la classe mobile et la salle informatique, on peut la réserver de la même manière ; regardez, là, la réservation de la classe mobile : elle est prise tout le temps et par des cours très divers. On a eu une occupation de la salle info et de la classe mobile qui a été énorme : quasi continue. Comme il faut recharger les machines, quand elle est utilisée comme ça, c'est qu'elle est utilisée à bloc. C'est pour ça qu'on en a demandé une deuxième. Donc le prof la réserve et l'ATI la met à disposition. (Proviseur, homme.)

Les profs réservent la classe mobile sur l'agenda électronique. Et avant, moi, je leur amenais la classe mobile ; mais les profs ont compris, c'est difficile pour moi, je passais ma journée à ça. Donc là, la clé est disponible, ils vont eux-mêmes la chercher et prendre la classe mobile. On va coller le planning de la semaine sur le chariot, et le prof sera où est la classe mobile ; ils se débrouillent entre eux. (ATI, homme.)

Et lorsque la logistique est bien rodée, les usages se déploient : l'usage des uns interpelle les autres. Un cercle vertueux des usages a été reconnu dans quelques collèges où la logistique n'était plus un frein : où la réservation peut se faire en ligne, et où le temps de recharge est inclus dans les plannings.

6. Le TBI : un outil qui fait l'unanimité, une fois qu'il est adopté

Le Tableau blanc interactif est un outil innovant qui demande un petit investissement de la part de l'utilisateur pour s'y accoutumer mais qui est très vite adopté.

Des usagers enthousiastes

Notons pour commencer l'enthousiasme des acteurs face à cet outil :

C'est extraordinaire, on n'est plus archaïques ! Quand j'aurais mon équipement dans mon labo, le TBI, ce sera génial ! Je ne quitterai plus mon labo ! (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Les animations flash, c'est génial ; il faudrait une borne d'accès aux logiciels ; moi 800 €, je ne les ai pas ! (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

J'ai une tablette interactive, donc je la fais passer aux élèves, ils peuvent intervenir sur les documents, ils peuvent modifier depuis leur place. (Co-Tice, homme.)

Gain de temps et apport pédagogique

Cet enthousiasme se légitime par le fait que le TBI permet d'enregistrer toutes les traces écrites que produit l'enseignant durant son cours. Cela engendre, d'une part, un gain de temps et, d'autre part, un apport pédagogique.

Par exemple, pour les démonstrations, les allers-retours d'une « page » à l'autre sont utiles :

Je n'utilise que le TBI, j'ai laissé tomber le tableau, donc j'ai toujours besoin de mon ordinateur. Ça me fait gagner un temps fou. Je perds 2 minutes au début du cours mais ensuite, je gagne un temps fou. On peut garder en mémoire les traces des cours précédents, on peut tout de suite aller rechercher les données. C'est ce qu'on appelle les « paper board », c'est enregistré, on le classe et on garde tout. Il y a une reconnaissance de l'écriture scripte que je n'utilise pas car je n'écris pas assez bien. Pour dessiner des figures géométriques, en deux temps, trois mouvements elles y sont. On a la figure, on passe à la page suivante pour écrire la démonstration, puis on revient sur la figure. On peut revenir à n'importe quelle feuille, on n'efface plus les tableaux. (Professeur de mathématiques, homme.)

Attractif pour les élèves et utile pour les professeurs, le TBI permet aussi de cumuler l'avantage du tableau classique (où on écrit à main levée) et celui de l'informatique :

Un côté très attractif du TBI, c'est que je fais le tour du papillon à la main précisément car, sur l'ordinateur, ce n'est pas possible ; et du coup, j'avais ma forme utilisable comme je voulais. Que j'ai pu utiliser plusieurs fois, car elle est enregistrée... Et les élèves, en fonction de la réponse qu'ils trouvaient, pouvaient colorier le papillon et donner leur réponse. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Une différence d'usage entre TBI fixe et TBI mobile

Nous avons noté que les usages sont très différents en fonction du type de TBI : fixe ou mobile.

Les fixes sont beaucoup plus utilisés que les mobiles. Le problème de logistique liée à l'accessibilité est de nouveau le problème récurrent.

Les TBI, on ne s'en sert pas ; mais c'est pareil, il faudrait avoir un équipement à demeure. Il faut s'en servir souvent pour s'en servir bien. Quand il y a en plus du temps d'installation, ce n'est pas gérable. Quand on voit déjà le temps que mettent les élèves pour s'installer, s'il y avait ça en plus, faudrait trouver des sécurités comme des postes de radio, avec des façades qu'on enlève. Si on

pouvait avoir une ou deux salles équipées de postes fixes. Ça, ça paraît vraiment utile. (Documentaliste.)

Le TBI a été utilisé 5 fois, par le prof de sciences... mais c'est tout. (ATI.)

L'accès permanent à l'outil multiplie les usages alors que la logistique relative à l'usage d'un mobile les freine.

7. Le vidéoprojecteur : le premier outil numérique adopté par tous

Considéré comme étant facile d'utilisation, le vidéoprojecteur est l'outil informatique le plus développé. Pour les enseignants réfractaires à l'informatique, c'est souvent le seul outil utilisé dans ce domaine.

Un usage facile

Le vidéoprojecteur est présent depuis plus longtemps dans les établissements scolaires que la classe mobile ou le TBI. Les enseignants ont eu le temps de se familiariser à cet outil. Il prend par ailleurs la place du rétroprojecteur qu'ils utilisaient auparavant, et le passage de cet outil à l'autre n'a apparemment pas posé de problème. La logique d'usage était déjà appropriée.

Ainsi, professeurs réfractaires ou férus des Tice, tous utilisent les vidéoprojecteurs. Les avantages sont pédagogiques et reconnus par tous.

Il est un outil de démonstration :

J'ai un vidéoprojecteur dans ma salle, depuis quelques mois, j'en suis très content. Je l'utilise pour pas mal de choses. Je peux projeter des documents, des cours, des figures... à compléter, pas besoin de redessiner les figures à chaque fois. J'utilise aussi un logiciel de géométrie dynamique, c'est un apport très important en maths pour montrer les choses aux élèves, pour leur démontrer... Par exemple, pour travailler sur les propriétés, on peut leur montrer que ces propriétés restent vraies mêmes lorsqu'on change les paramètres de départ. (Professeur de mathématiques, homme.)

Un outil d'illustration :

Je l'utilise pour regarder des extraits de DVD. Par exemple, si je travaille sur une pièce de théâtre, je peux leur montrer le début de « Cyrano de Bergerac ». Ou aussi, je l'utilise pour montrer des peintures, des reproductions de tableaux. Pour des images, s'ils ont besoin de visualiser quelque chose. (Professeur de français, femme.)

Il permet à la classe de mener des activités collectives :

Là, par exemple, pour un sujet d'écriture, on travaillait sur le roman policier et, pour mettre l'intrigue dans un musée, comme il y avait l'exposition « Cézanne et Picasso », j'ai pris des tableaux, le plan du Louvre. On a regardé le site du Louvre et on faisait ça ensemble avec le vidéoprojecteur. (Professeur de français, femme.)

Des paramètres matériels favorisant l'usage : le fixe prêt à l'emploi

L'accessibilité à l'outil informatique apparaît comme étant le paramètre central de l'usage si on se cantonne aux aspects matériels. En effet, lorsque l'outil est à disposition en permanence, l'usage se déploie. Les professeurs qui ont à leur disposition un vidéo-projecteur dans leur salle l'utilisent quotidiennement, *idem* pour ceux qui ont un rétro-projecteur ! C'est surtout l'accessibilité à l'outil qui joue.

La logistique nécessaire pour réserver l'outil, le récupérer et l'installer, les problèmes de discipline des élèves que peut engendrer le temps de latence dû à l'installation, et l'appréhension du matériel défaillant sont des paramètres largement minimisés lorsque les appareils demeurent en permanence dans la salle des professeurs usagés. Ou encore, lorsqu'il s'agit du matériel en salle informatique.

Moi si j'ai une image à projeter, je fais une photocopie, je la mets sur un transparent et je la projette. Et mon rétroprojecteur, je l'ai toujours dans ma salle et je l'utilise tous les jours ou presque. Dans ma salle j'utilise la télé et le lecteur DVD qui sont toujours dans ma salle. Je n'ai pas besoin de prévoir, c'est toujours disponible ; s'il fallait me prendre la tête pour tout prévoir, ça n'irait pas ! (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

On a des vidéoprojecteurs dans chaque salle de sciences, on en a 4. Et ils sont utilisés tous les jours. (Co-Tice.)

Cette année, pour la rentrée scolaire, les livres en français changent et j'ai une demande des professeurs qui souhaitent le livre numérisé, sous forme de DVD et pour ça, ils ont besoin d'un vidéoprojecteur, d'un lecteur DVD et d'un ordinateur. Mais le problème, c'est qu'il faudrait que tout soit en permanence installé dans la salle car, pour le moment, ce n'est pas le cas, l'ordinateur est dans le placard et ici, il faut des vidéoprojecteurs à courte focale pour qu'on puisse les installer. Les plafonds sont trop hauts. (Adjoint, homme.)

Il faudrait éviter tous les problèmes de connectique, c'est ça le plus gros problème, car pendant le quart d'heure d'installation, les élèves font les pieds aux murs. (Adjoint, homme.)

C'est pourquoi, les acteurs se rejoignent sur l'idée selon laquelle il faudrait, dans la mesure du possible, équiper chaque salle d'un vidéoprojecteur et d'un ordinateur, voire d'un TBI, selon les demandes des professeurs.

[...] et là, on en a acheté 12 d'un coup, qu'on a posés dans les salles et il faudra que l'année prochaine, il nous en reste 5 à acheter pour que toutes les salles soient équipées. Ça permet aux professeurs de projeter leurs cours et pour certains, à la limite, ils se passent de manuels. Les cours, les documents sont projetés. Toutes les notes que doivent prendre les élèves sont projetées. On a une prof de français, tout son cours est sur Power Point. (Proviseur, homme.)

Il faudrait avoir des salles de base équipées : un ordinateur fixe et un vidéo-projecteur par classe. (Documentaliste.)

En revanche, que les profs aient un ordinateur sur leur bureau, ça oui, ce serait vraiment très bien. Pour moi, une classe idéale : un poste fixe pour le professeur,

un vidéoprojecteur installé de manière permanente, un fixe et une classe mobile qu'on se partagerait entre deux salles. (Professeur de mathématiques, homme.)

L'accès à l'outil joue donc de manière déterminante sur le déploiement des pratiques. C'est pourquoi, concernant le TBI et le vidéoprojecteur, nous préconisons de développer plutôt un équipement de type fixe que mobile.

II. Les compétences

Pour utiliser les outils, des compétences minimales en informatique doivent être acquises et maîtrisées. Mais tous les enseignants n'ont pas encore un niveau suffisant pour utiliser les outils mis à leur disposition.

C'est l'un des reproches fait au dispositif Ordina13 : avoir fourni le matériel sans se soucier des compétences des enseignants :

C'est une opération qui a été mise en place depuis 4, 5 ans, qui veut favoriser l'accès aux outils informatiques pour tous les élèves. Ça, c'est ce que c'est, et ce que j'en pense : c'est de l'argent foutu en l'air ! Parce que les profs ne sont pas formés pour ça, on a donné des ordinateurs aux élèves sans former les enseignants. (Professeur d'histoire-géographie, femme.)

1. Le manque de compétence

Découvrir l'informatique

Pour une partie des professeurs, l'informatique est vraiment un monde inconnu :

Il faut accepter le fait que beaucoup de collègues n'ont jamais touché un ordinateur. (Professeur de mathématiques, homme.)

Mais je suis nul en informatique, même les manipulations les plus simples, parfois, c'est eux [les élèves] qui les font pour moi car je suis trop mauvais. (Professeur d'histoire, 4^e.)

Ce manque de compétence entraîne l'appréhension d'un usage devant les élèves pour les novices et freine le développement de l'usage des Tice pour les usagers.

Appréhender l'usage : le frein principal des novices pour l'usage en classe

Connaître l'outil et le maîtriser dans un cadre personnel n'implique pas nécessairement une maîtrise suffisante pour utiliser l'outil informatique en salle de classe. Utiliser l'outil devant ses élèves demande une maîtrise suffisante pour ne pas « perdre la face » devant sa classe, et concilier l'utilisation de l'outil et la gestion de la classe (discipline). Sans cette assurance, les enseignants ont peur d'utiliser l'outil informatique :

Moi, c'est un outil qui me fait hyper peur. Je ne suis pas à l'aise avec. Pour le traitement texte et Internet, ça va, mais gérer une classe et l'outil informatique, c'est ingérable, ça me paraît impossible. Ça me paraît intéressant, mais j'ai du mal à l'intégrer à mon enseignement au quotidien. Je sais qu'il y a des profs qui

y arrivent, qui vont avoir un vidéoprojecteur dans leur salle, faire travailler les élèves... Moi, je le fais ponctuellement. (Professeur d'histoire-géographie, femme, 32 ans, collègue peu utilisateur de Tice.)

J'ai jamais utilisé. J'ai peur que ce soit assez compliqué, j'ai déjà beaucoup de choses à découvrir car je débute, donc je ne me sens pas de m'y lancer tout de suite. (Professeur de français, femme.)

C'est un peu dommage, parce qu'on a pas mal de matériel et qu'on ne l'utilise pas assez. Il faudrait des programmes de cours qui soient orientés informatiques car pour le moment c'est sur la base du volontariat et il y en a qui ont peur, ce n'est pas facile de changer. Il faut peut-être aussi faire des formations. (ATI, homme.)

Ces professeurs s'accordent à dire qu'ils ne peuvent gérer seul l'ingérence de l'outil informatique dans leur cours :

Moi, je n'utilise pas souvent l'informatique. Ce qui m'en empêche ? Savoir m'en servir. Être à 28 dans la classe et gérer ça, quand ils ont chacun des questions spécifiques à poser, quand il faut récupérer les clés USB, etc., il faut quelqu'un d'autre avec soi, on ne peut pas gérer tout ça tout seul. Là, ça sonne, ils partent... C'est le bordel ! (Professeur d'histoire, 4^e.)

C'est pourquoi l'ATI, la documentaliste, l'assistant pédagogique sont sollicités à chaque fois :

Car pour moi, il y a un danger, c'est une prise de risque que d'utiliser l'outil informatique. D'autant que les élèves ne le maîtrisent pas non plus. Donc moi, je ne l'utilise jamais seul. Déjà, je vais toujours en salle informatique, et je demande toujours à ce qu'il y ait la documentaliste, ou les assistants pédagogiques. Car seul, c'est trop compliqué. (Professeur d'histoire-géographie, femme, 32 ans, collègue peu utilisateur de Tice.)

Approfondir les savoir-faire

Les enseignants qui utilisent les Tice ne peuvent pas tous développer les usages comme ils le souhaiteraient. C'est le cas par exemple de ceux qui aimeraient solliciter les élèves en leur demandant de réaliser des devoirs numériques mais qui ne savent pas nécessairement corriger les devoirs sur ordinateur, ni annoter les copies numériques des élèves. Ce manque de compétences freine leurs désirs :

J'ai déjà fait faire des devoirs interactifs sur un logiciel d'immunologie où on travaille sur des souris et, à partir du cours qu'on avait vu, ils devaient faire un devoir, je leur envoie le tableau par Yaka, et ensuite il me le renvoie par la plate-forme et c'est beaucoup plus long que d'avoir en main les devoirs. Il faut cliquer sur chaque devoir pour les ouvrir, mais c'est hyperlong. Et on ne peut pas annoter, leur dire ce qui va et ce qui ne va pas, c'est frustrant de ne pas pouvoir annoter.

— Vous avez eu des formations ?

Non et ça serait très intéressant d'apprendre tout ça, ça me serait bien utile. (Professeur de SVT, femme.)

Le fait d'avoir une correction sur écran plutôt que sur papier, ce n'est pas facile facile. Mais c'est comme tout, il faut s'y mettre, je ne sais pas corriger sur la copie directement. (Professeur de mathématiques, homme.)

Mais certains s'y sont mis. Dans le cas du collège qui dispose d'une e-classe, un ENT permet la pratique courante de devoirs numériques :

[...] ils ont des feuilles chez eux, ils font leur devoir et me le rendent ; et parfois, ils mettent tout dans la clé. Certains font le choix de nous envoyer le mail, ou il nous le donne sur papier. Sur Caroline, on met tous nos cours en ligne, et ils peuvent déposer leurs devoirs sur la plate-forme. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Des formations ciblées en fonction des besoins des enseignants sont donc nécessaires bien que non suffisantes pour changer les pratiques, car la motivation des enseignants reste une condition primordiale.

2. Les nécessaires formations : des impacts variés

Face à ce constat, les formations apparaissent nécessaires et les institutions impliquées en sont bien conscientes. Plusieurs types de formations sont déjà mises en place pour accompagner les enseignants dans ce processus de changement : des formations formelles (des formations propres aux différents outils menées dans les collèges par les points Acar ou l'équipe Tice du collège, des formations spécialisées en fonction des disciplines effectuées à l'extérieur du collège) et des démonstrations informelles menées par les enseignants en fonction des sollicitations de leur collègue.

Regardons pour chacune d'elles les avantages et les inconvénients reconnus par les acteurs.

L'impact des formations menées par les professionnels (point Acar) : une démonstration pas toujours adaptée

Si le Rectorat connaît bien la problématique du terrain et estime que les formations dispensées par les points Acar sont adaptées aux besoins des enseignants, ce n'est pas l'avis des professeurs que nous avons rencontrés sur le terrain.

Du côté de l'institution, ces formations ont pour objectif de lancer un message convaincant et frappant :

On essaie de montrer la pertinence des usages. D'où la pertinence de cette structure des points Acar qui montrent aux collègues comment prendre en main ; et ce qu'on a fait depuis deux ans, c'est de mettre en place un petit groupe d'enseignants ressources directement chapoté par les inspecteurs, pour travailler dans chacune des disciplines aux usages pertinents, pour avoir un vrai message pédagogique un peu frappant. Ils interviennent à la demande des établissements et au cours des formations. On essaie d'avoir quelque chose d'assez près du terrain et d'être le plus réactif possible. (Rectorat, extrait d'entretien.)

Du point de vue des enseignants, ces formations ne sont pas toujours pertinentes face aux besoins du public peu familier à l'informatique :

On avait l'impression qu'ils s'adressaient à des personnes qui s'y connaissaient vraiment, même moi qui l'utilise, je ne comprenais pas comment fonctionnait le logiciel qu'ils nous ont montré. (Professeur de mathématiques, homme.)

Elles sont en effet frappantes mais inadaptées au niveau de compétences actuelles des enseignants :

Par exemple, les formations, les présentations de matériel informatique, de logiciels. On a fait une formation de groupe sur tout ce qui pourrait se faire dans le collège. C'est piloté par l'Inspection. Ils sont venus. Ils ont sorti la classe mobile, chacun d'entre nous avait un ordinateur ; on était que deux (la prof de physique et moi-même) à avoir déjà utilisé la classe mobile. Les gars sont arrivés et ont présenté des trucs magnifiques – « voilà ce qu'on peut faire » – mais ce qu'attendent les collègues principalement, c'est vraiment le b.a.-ba de l'informatique. Des choses beaucoup plus basiques. Où est-ce qu'on enfonce la fiche ? Ils étaient complètement perdus avec cette formation. Ils ont besoin de quelque chose de basique. (Professeur de mathématiques, homme.)

Les usagers potentiels sont d'autant plus refroidis que la démonstration menée par des professionnels connaît des échecs techniques :

Quand il y a eu la démonstration de la classe mobile, ça a planté tout le temps, donc ça n'a pas été très utilisé. (Adjoint, homme.)

Dans certains collèges, c'est l'organisation qui a fait défaut à la formation et donc à son impact. Les enseignants n'ont pas été prévenus et n'ont donc pas pu assister aux démonstrations :

Des gens sont passés et nous ont montré ce que c'était. C'était à l'arrache car j'avais une réunion. On a vu débarquer des mecs dans la salle des profs, mais rien n'était prévu. Quand on veut faire une formation, pour être efficace, c'est de faire une formation par matière et au moins la prévoir, et s'organiser pour ! Ce que j'en pense ? c'est hypercher, c'est un truc que tu ne peux pas déplacer. C'est tout ce que j'ai eu comme échos. (Professeur d'histoire-géographie, femme collègue peu utilisateur de Tice.)

Des formations en fonction de la discipline : un impact riche en ressources

En revanche, toutes les formations spécialisées qui ont été menées par les acteurs sont considérées utiles par les acteurs interrogés :

Les stages Tice par matière existent, j'en ai fait un avant de prendre mon poste, ça m'a appris des choses mais pas assez pour l'utiliser dans mes cours. Ma formation m'a surtout aidée à trouver des ressources pour nourrir mes cours. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

En tant que professeur principal de 3^e, j'ai suivi une formation pour utiliser cet outil et de manière pédagogique. Montrer aux élèves les outils qui sont à leur disposition, apprendre à être autonome par rapport à ces outils pour les aider dans leur orientation aujourd'hui et plus tard. (Professeur de mathématiques, homme.)

Oui mais parallèlement à ça, on a eu trois formations très lourdes pour se former sur les cas dyslexiques et dysorthographiques. On fait lire la consigne, on fait reformuler l'élève et une fois qu'il a compris il y va. Par exemple sur un problème de conjugaison, le prof va lui dire : « Tu vois, c'est souligné en rouge, alors qu'est-ce qui ne va pas ? Va voir dans ta grammaire. » L'élève doit aller chercher dans la grammaire, il revient ensuite sur son exercice en ayant la règle de grammaire en tête, etc. (Directrice, femme.)

Les démonstrations menées par l'équipe Tice du collège

L'ATI et le Co-Tice mènent aussi un travail d'information et de formation auprès des enseignants. Bien informés des besoins, ils effectuent des démonstrations efficaces pour initier les novices.

Il suffit que quelqu'un les aide un peu et les écoute. Je leur fais beaucoup de démonstrations. (ATI, homme.)

Ils mènent des réunions pour présenter les différents outils :

La technique est allée plus vite que l'évolution des mentalités ; du coup, on a organisé une réunion pour présenter aux collègues les différents outils, et du coup, de nouvelles idées ont germé, ils ont vu que ça n'était pas si difficile que ça à mettre en place, que l'outil pouvait être utilisé. C'était le proviseur, l'ATI et moi-même (je suis Co-Tice). Au départ il y avait beaucoup de crainte de ne pas savoir utiliser l'outil, de se retrouver devant une classe sans savoir comment la gérer. (Co-Tice, homme.)

Ils utilisent des logiciels et font des démonstrations appliquées aux différentes disciplines :

Quand mes collègues ont vu les outils fonctionner concrètement, sur des exemples divers et variés, peu à peu des idées ont germé dans leur tête et ensuite ils sont venus me voir. J'avais fait une démonstration en SVT. J'avais branché une caméra numérique sur mon microscope, on voyait la bactérie, donc j'avais du vivant sur une lame qui était filmée et balancée directement sur le vidéoprojecteur, et puis je redessinais directement sur le TBI, en légendant directement en fonction de ce qu'on voyait, et donc je me baladais avec la tablette interactive dans la salle et je leur montrais que la démonstration et l'efficacité pédagogique sont optimisées par l'outil. Que, finalement, on est beaucoup plus rapide. Et une collègue me disait : « Ah oui, je me rappelle de mes cours de biologie, le prof nous disait ce qu'il fallait voir dans le microscope, et je ne voyais jamais ce qu'il fallait voir ; alors qu'avec cet outil, là, j'aurais tout de suite compris ! » Et j'ai des gens qui sont venus me voir pour me dire : « Ouais, finalement, un vidéoprojecteur avec un petit ordinateur dans ma salle, ça me plairait bien ! » J'ai une collègue d'histoire-géo qui me disait qu'elle avait vu sur Internet des petites vidéos qu'elle aimerait bien projeter, sélectionner des séquences, faire des arrêts sur image et légender... Donc peu à peu, ils ont vu l'outil fonctionner et ensuite, ils ont commencé à émettre des besoins. (Co-Tice, homme.)

La mise en place des logiciels de gestion de la vie scolaire de type Pronote a elle aussi nécessité un accompagnement :

Moi, j'ai fait deux fois des formations de profs pour Pronote, et ça m'a pris deux fois deux heures, en plus de mon temps de travail. Et du coup, le principal m'a offert un vendredi. Je n'ai pas fait parce que j'allais récupérer un vendredi, il me l'a dit après mais lui a été reconnaissant et moi, je l'ai fait spontanément, volontiers. Moi, je suis là pour que ça marche. (ATI.)

Moi, j'essaie d'aider mes collègues et, progressivement, ça évolue. Ça demande un effort au départ mais ça leur apporte vraiment quelque chose. Il y a encore cinq ans, lorsqu'on demandait aux professeurs de saisir les notes, les bulletins sur ordinateur, ils ne voyaient pas l'intérêt et, pour certains, ça leur demandait beaucoup d'efforts. Maintenant, ils s'y mettent de plus en plus volontiers. Ils rentrent maintenant leurs notes et leurs commentaires de chez eux et les envoient par Internet, et ils trouvent cela très pratique et très souple. Et ça leur permet de faire ça calmement chez soi, sans être pressé par le temps. (Co-Tice, homme.)

Des profs demandent des logiciels, mais c'est nouveau. Depuis cinq ans, on a des logiciels qui n'ont jamais été installés, on ne m'a jamais demandé. Mais là, ça change. En physique, SVT et français, le CDI... on m'a demandé des logiciels pour la rentrée. Je leur ai donné un papier dans leur casier pour leur demander de quelles ressources pédagogiques ils auront besoin l'année prochaine, je leur ai mis une liste de logiciels et là, les demandes remontent. (Co-Tice.)

Et moi, je suis l'appui technique, je suis là pour aider à la première utilisation ; ce que je fais. Pour que les profs soient rassurés lors de la première utilisation du vidéoprojecteur, lorsqu'ils ne comprennent pas pourquoi la connexion ne marche pas et qu'en fait c'est parce que la wi-fi n'est pas connectée. (ATI, homme.)

Mais les Co-Tice ont deux heures hebdomadaires mises à disposition pour mener à bien leur mission particulière, et au vu des besoins, cela apparaît insuffisant :

S'il y a un problème pédagogique, les profs viennent me voir. Concrètement, j'ai deux heures par semaine qui me sont payées pour faire ça, mais en réalité, si je fais le compte, ça ne correspond pas du tout à la réalité ; en gros, entre midi et deux heures, tous les jours je suis avec mes collègues, donc si on fait le compte, ça fait huit heures par semaine. [À ce moment, quelqu'un arrive. « Excusez-moi. Écoute, je ne retrouve pas le doc qu'on a fait. Il n'y est pas. » « Tu as regardé sur la clé ? » « Oui. » « Tu es sûr que tu as ouvert la clé et pas autre chose ? » « Oui. » « Bon, moi je l'ai là-haut, on voit ça après. »]

C'était la démonstration, l'illustration de notre sujet !

Oui, vous voyez, ça me prend beaucoup plus ; en ce moment, on a toute l'organisation à faire, rentrer les notes, ça me prend beaucoup de temps. (Co-Tice, homme.)

Nous verrons plus bas (cf. chapitre IV) que cette aide aux utilisateurs varie en fonction des collèges.

Le b.a.-ba montré par un pair : une démonstration efficace

Mettre à disposition des formations et des démonstrations menées par des professionnels ne déclenche pas obligatoirement les pratiques, elle peut au contraire les freiner si la démonstration n'est pas convaincante. En revanche, être rassuré par des pairs, acquérir des savoir-faire de manière informelle semble plus convainquant et amener un changement de pratique.

Pour le moment, c'est la responsable administrative et financière, qui est une pro de l'informatique, on a eu beaucoup de chance. C'est elle qui fait les démonstrations aux différents profs. (Directrice, femme.)

Moi, c'est ma collègue qui est férue d'informatique qui m'a beaucoup poussée, elle m'a montré plein de choses, elle me parle des logiciels qu'elle trouve, elle me motive beaucoup car on travaille beaucoup ensemble. (Professeur de SVT, femme.)

Par exemple, le TBI, je leur ai montré comment ça marchait. « Ben voilà, tu branches là, ensuite là et tu écris ! » Et ils ont envie d'avoir un tableau interactif dans leur salle ! Un ou deux collègues veulent ça pour leur salle et vont l'avoir. (Professeur de mathématiques, homme.)

J'explique le b.a.-ba, parce que j'ai appris comme ça. Petit à petit, en partant de la base. Il y a des situations de blocage toutes bêtes, mais ça, c'est un problème de manque d'habitude de l'outil informatique. Par exemple la classe mobile, elle a accès à Internet grâce à la borne wi-fi et, par exemple, l'ordinateur ne capte plus Internet ; celui qui ne connaît pas l'informatique va croire qu'il y a un problème très grave, sérieux, alors que c'est juste un problème d'un petit curseur, l'antenne wi-fi qui n'était pas branché ! (Professeur de mathématiques, homme.)

C'est pourquoi le besoin en formation de base est encore reconnu comme nécessaire :

Par exemple, les postes fixes qu'on va mettre dans chaque salle, il va juste falloir leur montrer que ce n'est pas difficile, il faut partir de la base. (Professeur de mathématiques, homme.)

3. La motivation et l'investissement personnel

Ne pas être de la génération informatique est l'une des excuses avancées par les enseignants réfractaires :

Je suis de la génération papier, j'ai 43 ans, je n'en ai pas vraiment l'utilité à part pour faire des recherches personnelles. Donc je suis plus à l'aise avec un crayon et un papier. Je prépare mes cours à la main, des documents que je découpe, que je colle. (Professeur d'histoire, 4^e.)

Mais qu'ils soient volontaires ou réfractaires, compétents ou novices, il existe un réel changement de pratique matérielle et pédagogique qui nécessite un investissement personnel pour adapter son cours et se familiariser avec les nouveaux outils.

Pour utiliser de nouveaux outils : un investissement personnel avant d'affronter la classe

Les enseignants nous relatent leur appréhension face à l'usage d'un nouvel outil et la préparation personnelle à domicile que cet usage a nécessité. Le changement de pratique demande un effort, et pour le réaliser les acteurs doivent être motivés. Motivés car convaincus des bénéfices des Tice dans leur enseignement :

Quand on m'a installé mon tableau informatique, au départ, j'appréhendais, il ne me restait plus de place sur l'ancien tableau avec le TBI, donc il fallait que je fasse avec. Et du coup, je me suis entraîné chez moi. Ça m'a demandé un investissement personnel, et je ne suis pas sûr que tout le monde soit prêt à faire cet investissement personnel. (Professeur de mathématiques, homme.)

En salle de maths, tout est équipé et du coup on ne peut plus mettre les autres cours car le TBI prend les $\frac{3}{4}$ du tableau classique, donc ceux qui ne l'utilisent pas ne peuvent plus utiliser cette salle. Un prof ne peut pas se lancer là-dedans sans avoir fait un travail en amont, mais ils sont de plus en plus volontaires. (Adjoint, homme.)

Il trouve que ce n'est pas aussi facile que d'écrire au tableau. [...] je ne suis pas sûr que tout le monde soit prêt à faire cet investissement personnel. Il faut leur apporter les outils clés en main. Qu'on leur montre comment ça fonctionne. (Professeur de mathématiques, homme.)

Solliciter les élèves pour qu'ils mènent des devoirs numériques implique un changement d'habitude conséquent pour les enseignants. Au-delà du problème de compétences évoqué plus haut, le téléchargement des devoirs apparaît plus long que la pratique classique de ramassage des copies papier en salle de classe :

Il faudrait leur demander de faire des devoirs chez eux et de les envoyer par mail ou de les rendre avec leur clé USB, il faudrait que l'enseignant revoie ses façons d'évaluer et de ramasser le travail : au lieu de ramasser des devoirs papiers, il récupère les devoirs numériques ou par clé. Ça peut se faire, notamment en mathématiques, fournir un logiciel de géométrie dynamique, pour faire des figures ; les travaux se font en classe. Moi, ce qui me gêne, c'est le ramassage des devoirs ; d'aller sur Yaka, je le fais facilement en classe mais j'avoue ne jamais avoir demandé. J'y vois un surplus de travail ; c'est plus difficile que de ramasser le papier et corriger directement. (Professeur de mathématiques, homme.)

Aussi, pour intégrer les Tice à son cours, ce dernier doit évoluer. Tous les enseignants ne sont pas prêts à fournir cet effort. Seuls les motivés le font : motivés par obligation ou par conviction.

Pour faire évoluer son cours et sa pédagogie

L'enseignant doit faire évoluer son cours s'il souhaite intégrer l'usage des Tice en son sein.

Certains profs jouent le jeu, ils se réactualisent et s'éclatent là-dedans une fois qu'ils ont commencé. (ATI, homme.)

Ce que doit changer le professeur, c'est d'arrêter de faire un cours magistral. Le prof n'est pas un « dispenseur » de savoir, il est un accompagnateur, le savoir, on peut le trouver partout maintenant. Bien entendu il doit donner des règles générales ; le théorème de Pythagore on peut le trouver sur Internet mais ce qui est intéressant, c'est de savoir l'utiliser, et pour ça, il faut que l'élève pratique ce théorème. Le professeur est l'accompagnateur de l'élève, il est derrière lui et lui dit : « Là, tu vois... » Vous savez, ce n'est pas nouveau, Delgarderie l'avait dit depuis longtemps avec ses recherches sur la gestion mentale, ce qui est important, c'est le dialogue pédagogique, ce n'est pas de dire les savoirs. N'importe qui peut dispenser des savoirs, ce n'est pas ça qui est important. En France on est resté sur une pédagogie très formaliste, très déductive, ce qui n'existe pas dans des pays anglo-saxons, où l'élève fait, et tant qu'on ne fait pas, on ne peut pas comprendre. Il y a beaucoup de changements à entreprendre. (Directrice, femme.)

Mais tous les enseignants ne sont pas prêts à fournir l'effort nécessaire pour développer les usages informatiques au-delà des logiciels de gestion de la vie scolaire. Ceux qui s'approchent de la retraite, par exemple, sont dans ce cas :

C'est tout. Ils ne veulent pas. Je les taquine un peu mais s'ils sont proches de la retraite, ils ne veulent pas faire l'effort. Mais il y a des jeunes aussi qui n'ont pas envie ; ils ne savent pas et ne veulent pas. (ATI, homme.)

En effet, un manque de motivation est remarquable chez certains enseignants. Et parmi eux, des novices qui se plaignent d'un manque de compétence et qui pourtant ne se déplacent pas lorsqu'ils sont invités à des démonstrations.

L'absence des enseignants aux démonstrations

Ils reconnaissent avoir besoin de formation, mais ne s'y déplacent pas pour autant lorsqu'elles sont mises en place.

Le plus dur, c'est d'avoir l'ensemble des profs. On ne peut pas bloquer une journée ou une demi-journée pour ça. Il y a une journée administrative le 29 juin et on va essayer de greffer ça là-dessus. C'est très difficile car ils ne viennent pas s'ils n'ont pas cours et s'ils sont là, ils sont en cours, donc c'est juste dans la salle des profs que je les croise ; c'est le point Acar qui m'a prêté un TBI plusieurs mois donc j'ai pu le montrer à beaucoup mais avec un vendeur, je ne peux pas lui dire de rester plusieurs mois. (ATI, homme.)

Le principal a fait une note en banalisant une demi-journée et on a eu la moitié des professeurs qui sont venus ; les gens qui n'ont pas cours ce jour-là ne sont pas venus et des réfractaires complètement qui ne sont pas venus. Ce n'est pas obligatoire, donc ils ne sont pas venus. (Co-Tice, homme.)

Une fois, une seule prof s'est déplacée pour la formation. Sur 15 personnes. Et en plus, après, dans l'année, les profs arrivent et me posent des questions sur comment ça marche, Pronote. En fonction la relation que j'ai avec eux, je leur dis : « Tu es gonflé, on a fait une formation et tu n'es pas venu. » Mais je le fais. (ATI.)

La motivation des enseignants apparaît être le frein principal du développement des TIC dans l'enseignement. L'obligation imposée par une hiérarchie apparaît nécessaire pour faire évoluer les pratiques plus rapidement.

III. La reconnaissance de l'apport des Tice

Reconnaître que l'informatique est un apport en matière pédagogique est une condition de plus de l'usage. Regardons maintenant les opinions des élèves et des enseignants en la matière.

1. Des avantages pédagogiques reconnus par les élèves

Les élèves apprécient énormément l'usage des Tice au sein de leur cours. Ils n'y voient que des avantages :

Des cours plus vivants, ludiques et plaisants

En histoire : vidéos projetées sur les leçons ; à chaque cours, on a un film sur la leçon, des documents... c'est super. C'est plus vivant et plus parlant ! (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

En maths, elle nous photocopie les leçons et elle projette le cours ; une fois, elle nous a projeté de manière très rapide les identités remarquables et il fallait répondre très vite, elle nous interrogeait et ensuite la réponse apparaissait. C'était sympathique comme exercice et ça n'aurait pas été possible autrement, sans ordi. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Les profs de la e-classe sont très contents et même ils me disent : « Qu'est-ce que je souffre dans les autres classes », car ils reviennent à un enseignement traditionnel où l'élève doit gratter, prendre des notes, et donc ils ont l'impression de ne pas avancer. Le professeur de SVT me dit qu'il s'ennuie dans les autres classes et les élèves aussi sont très très heureux dans cette classe. (Directrice, femme.)

J'en ai utilisé en physique-chimie [une classe mobile] pour travailler sur le système solaire, pour calculer le périmètre, le rayon des planètes, leur masse, la vitesse de rotation. On avait un tableau à remplir, et on devait aller sur un site, la Cité des Sciences, et on devait remplir le tableau. On passait de l'ordinateur à notre feuille, mais c'est la feuille qu'on rendait. Je l'ai utilisé une fois et, demain, je sais qu'on va travailler sur les ordinateurs pour faire des exercices sur les dés ; mais je n'en sais pas plus. C'est bien. C'est ludique, et c'est une nouveauté, ça change, c'est bien de tout utiliser. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Des cours mieux suivis, mieux pris et mieux compris

C'est mieux, c'est plus lisible ! (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

C'est génial ! C'est beaucoup mieux, on a les cours qui sont projetés, on peut mieux suivre. (Collégienne, 15 ans, 4^e.)

En physique-chimie, il donne des feuilles photocopiées et il note au fur et à mesure et on le remplit ensemble. C'est bien, on suit mieux comme ça, on fait ensemble. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Pour l'écriture, c'est plus facile à comprendre, ça nous motive plus à écrire car dicté, c'est plus dur à suivre. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

Ceux qui font les cours à l'oral, si on est distraits on ne sait plus où on en est alors que quand c'est projeté au tableau, on peut toujours suivre. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Des cours personnalisés : une pédagogie au cas par cas

Des fois, on fait la leçon, les exercices et tout, avec nos mots on fait notre bilan, donc c'est différent pour chaque classe et au cours d'après, la prof reprend « notre » cours. Aussi, on a des documents, le prof complète celui qui est projeté et nous, on complète notre document papier en même temps. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Une participation accrue des élèves

L'usage des Tice entraîne une plus forte participation des élèves :

Notre professeur de maths se sert du tableau. Je ne sais pas comment ça s'appelle.

— Un TBI ?

Oui, un TBI. Et le prof fait des figures à l'aide d'un stylet, c'est beaucoup plus interactif et c'est mieux. Pour les élèves qui ont l'habitude d'être sur l'ordinateur, c'est comme un écran et c'est plus attractif, c'est mieux. On a plus envie de participer et d'aller au tableau, c'est peut-être fait pour ça, car les élèves qui ne participent pas beaucoup d'habitude, mais qui ont l'habitude quand ils rentrent chez eux d'aller sur MSN, Facebook et tout ça, ils participent plus, ils viennent plus volontiers au tableau, avec le stylet spécial. J'ai vu des transformations, il y a plus d'élèves qui participent. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Les attentes des collégiens : intensifier l'usage des Tice

Faire les devoirs sur ordi et les exercices, ce serait mieux. L'année dernière on utilisait beaucoup plus l'ordinateur, on devait faire nos rédactions sur l'ordinateur. On a même écrit une histoire de plusieurs pages ; on lui a passé les clés USB et elle les a imprimées. Mais comme cette année il y avait le brevet et qu'au brevet il n'y a pas d'ordinateur, eh bien, on devait faire tous les devoirs sur papier. Mais sur l'ordi, j'aimais bien... (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

On aimerait qu'ils nous demandent de les amener en cours. (Collégien, 16 ans, 3^e.)

Moi, j'aimerais bien prendre des notes directement sur mon ordi. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

On aimerait bien que les profs utilisent plus le vidéoprojecteur. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Les professeurs sont les plus difficiles à motiver. Les élèves, eux, sont toujours demandeurs de technologie, d'outils informatiques : TBI, tablettes graphiques, clavier sans fil, vidéoprojecteurs ; eux sont nés avec ça et ils sont toujours demandeurs. (ATI, homme.)

Les élèves, quand ils passent d'une salle avec tout multimédia et qu'ensuite ils arrivent dans un cours avec le prof qui écrit au tableau avec la craie, ils l'ont mauvaise ! (ATI, homme.)

Les cours sont plus ennuyants, plus stricts et plus tristes sans ordinateurs. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

2. Des avantages pédagogiques reconnus par les enseignants

La baisse de l'absentéisme

Un autre avantage reconnu est la baisse de l'absentéisme. Que ce soit dans les entretiens des acteurs de la e-classe que nous avons rencontrés ou dans les études menées dans d'autres pays, au Canada par exemple¹⁸, il apparaît que les Tice ont un impact sur l'assiduité des élèves.

Cette classe de 6^e est la seule qui a eu très peu d'élèves malades. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Ça marche bien. C'est un succès. Les élèves et les profs sont ravis. Vraiment ! C'est la classe où il y a le moins d'absentéisme. Très motivant, pour tout le monde ! (Directrice, femme.)

L'étude de l'Association canadienne d'éducation¹⁹ nous révèle par ailleurs que, lorsque l'ordinateur portable est utilisé en classe, les impacts sont nombreux.

Ainsi, l'ordinateur portatif aide les élèves à :

- être mieux organisés (92 %) ;
- participer davantage en classe (84 % en 7^e année ; 94 % en 8^e année*) ;
- être plus enclins à réviser ou à corriger leurs travaux (90 % en 7^e année ; 95 % en 8^e année*) ;
- travailler plus rapidement (95 % en 7^e année ; 97 % en 8^e année*) ;
- travailler davantage (92,5 % en 7^e année ; 93 % en 8^e année) ;
- mieux comprendre leur travail (83,5 % en 7^e année ; 92 % en 8^e année*) ;
- s'intéresser davantage à l'école (84 % en 7^e année ; 93 % en 8^e année*) ;
- choisir, lorsque c'est permis, d'apporter l'ordinateur à la maison (96 % en 7^e année ; 100 % en 8^e année).

¹⁸ Bilan de la recherche sur l'utilisation d'ordinateurs portatifs en salle de classe au Nouveau-Brunswick, Association canadienne d'éducation : www.cea-ace.ca/media/fr/CEA_HP_Report_FR.pdf.

¹⁹ Idem.

* Reflète les pourcentages combinés de « plutôt d'accord », « d'accord », « très d'accord ».

Une attention plus soutenue et une plus grande participation des élèves

En maths, ils ont des logiciels, donc la démonstration est projetée au tableau et en plus on les a équipés de TBI, et quand on est en classe avec le système Ordina13, on a un clavier et une souris wi-fi, et les élèves interviennent chacun leur tour de leur place, et le prof intervient aussi directement sur le tableau grâce à la souris. Et tout le monde suit et participe. (Proviseur, homme.)

Les élèves sont friands des outils informatiques. Pour eux, c'est plus parlant, et ils arrivent mieux à enregistrer les choses qu'avant. Ils en ont besoin. (Professeur de SVT, femme.)

J'ai Internet connecté en permanence, les élèves me parlent d'un truc auquel je n'avais pas pensé, je vais sur Internet et je trouve un doc et c'est génial. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Pour les élèves, l'informatique, c'est super ! L'outil informatique, c'est très bien. Le temps de concentration des élèves est très court, il faut faire tout vite et sans effort. Donc pour ça, Internet va très bien. C'est aux profs de s'adapter aux élèves et arriver à tirer le maximum de capacités pour arriver à quelque chose. Il faut qu'ils travaillent un minimum. Pas de travail, pas d'apprentissage. C'est très important d'utiliser Internet car c'est un outil qu'ils connaissent très bien, donc il faut savoir l'utiliser car ils sont plus habitués à l'ordinateur, à cliquer qu'à tourner les pages d'un livre. (Professeur d'anglais.)

Une meilleure compréhension grâce à l'illustration, à l'image

Insérer des documents vidéos et audios dans les cours permet une meilleure appropriation des connaissances :

J'avais un clip où on voit un prof d'histoire qui a été filmé ici et on le voit projeter des films pendant son cours. C'est assez intéressant, assez étonnant. Par exemple, sur le 18 juin, il projette l'appel du général De Gaulle. Ça prend 2 minutes mais ça prend une dimension complètement autre ; ensuite, ils repassent au document papier. Les gamins entendent, ça fait un cours très vivant. (Proviseur, homme.)

En italien, pour montrer des vidéos en italien, elle utilise le vidéoprojecteur. Pour faire des exercices aussi, car on n'a pas le bon livre. Le cours aussi, c'est mieux. Moi en plus qui prends les notes doucement, là, j'y arrive mieux que quand ils dictent et en plus, normalement, on fait moins de faute d'orthographe ; les cours sont toujours clairs. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

En sciences, les Tice sont utiles pour démontrer des effets :

Les petits sont plus attentifs, ils comprennent mieux. Les animations flash, des vidéos... c'est très bien. La compréhension n'a rien à voir, quand on projette des animations, ils comprennent mieux qu'avec des livres, ça n'a rien à voir ; en plus, ensuite, ils manipulent. Ça intéresse plus les élèves de chercher sur un PC

que sur un livre ; il y a des QCM, c'est plus ludique. (Professeur de physique, Co-Tice.)

Avant on avait les cassettes qui se fatiguaient vite ; l'avantage aussi : je peux choisir plein de petites vidéos sur YouTube et je peux illustrer très rapidement ; je fais mon cours, j'ai stocké ma vidéo, et hop, pendant le cours, je clique. Je vais sur Google pour les images, je vais sur Aix-Marseille pour la géologie et surtout sur celui d'Amiens qui est super bien. Pour les vidéos je vais pas mal sur YouTube ; avec les stages académiques que j'ai faits, j'ai découvert pas mal de logiciels. Moi, quand il y a un nouveau programme, je demande à faire une formation pour illustrer un maximum. La division cellulaire, je ne peux pas leur montrer concrètement, c'est dynamique, je suis obligé de leur montrer une vidéo. [...] Par exemple, le logiciel sur la section du nerf, ils ont compris, là. Avant, on voyait la section du nerf et des gens en fauteuil roulant, et ils ne voyaient pas le rapport. Là, ils captent, ils voient concrètement que quand on coupe ce nerf, la grenouille ne bouge plus ; c'est évident. Ça leur plaît en plus, ils aiment bien.

Pareil pour la reproduction, on a un logiciel sur les différentes méthodes de contraception, donc on peut visualiser l'endroit où les différents contraceptifs agissent et quel est le rôle de la méthode. Les spermatozoïdes qui s'accumulent dans le préservatif, la pilule, on voit qu'il n'y a pas d'ovulation. Pour les devoirs, il y a un tableau à compléter, on fait toujours référence aux logiciels. (Professeur de SVT, femme.)

Des cours et des devoirs plus ludiques

Les cours sont beaucoup plus vivants, interactifs. Je permets à mes élèves par une image de découvrir et de comprendre quelque chose. C'est un vrai changement pédagogique, les cours n'ont plus la même forme. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Ça m'est arrivé en groupe de soutien d'utiliser des activités de TV5 et aussi des extraits de pièces de théâtre et des activités à partir de ces extraits. (Professeur de français, femme.)

C'est très avantageux au niveau pédagogique. Exercices interactifs, c'est plus attractif, c'est plus ludique, ça change le rythme. (Professeur de mathématiques, homme.)

Ça nous donne beaucoup de liberté pour le support et le matériel qu'on utilise. Et les élèves accrochent beaucoup plus vite avec des images, ça donne pas mal de dynamisme au cours, et ils sont jeunes alors ils aiment les images ; et pour les œuvres d'art, ça permet de les voir, d'avoir les bonnes couleurs... (Professeur de français, femme.)

Un gain de temps

Les Tice font gagner du temps, permettent de donner des informations variées plus rapidement et de manière plus claire :

En 4^e, dernièrement, on travaillait sur la dissection d'un nerf de grenouille, donc dans une partie de la salle, on a manipulé une grenouille, puis on est passé sur les ordinateurs, avec un logiciel, pour voir comment ça évolue en coupant à différents endroits grâce à ce logiciel. C'est frais dans l'esprit des élèves, on fait ça en une seule fois alors qu'avant je faisais ce cours en deux fois, et on perdait du temps.

On travaille beaucoup avec des images, c'est plus pratique et plus parlant, je prépare des diaporamas, on complète les schémas ensemble, c'est plus parlant pour les élèves. J'ai fait installer un tableau blanc et j'incorpore les légendes au fur et à mesure par mon diaporama, soit je les complète au fur et à mesure avec mon vidéoprojecteur. Je vois bien la différence avec les rétroprojecteurs. On est en couleur, c'est plus vivant, on peut projeter des petits films, des images... Là, il y a un seul endroit où il faut regarder, c'est clair, c'est un gain de temps et c'est plus intéressant, plus parlant. Là, avec cette histoire de virus, je n'ai plus d'ordi et c'est difficile de faire cours sans ordi. Ça fait deux-trois ans que je l'utilise tout le temps, et on a été équipés assez tôt en vidéoprojecteur. (Professeur de SVT, femme.)

Personnellement, j'utilise mon portable tous les jours. Je l'allume dès que j'arrive le matin, à 8 heures et je l'éteins à 17 h 30. Il est couplé à un TBI que j'utilise tout le temps. C'est allumé tout le temps. L'intérêt de cet outil, c'est que ça permet d'aller plus vite, ça permet de mettre en lien plus d'informations, ça permet en fin de compte d'être plus synthétique. Ça, ce sont les avantages. (Co-Tice, homme.)

Une bonne adaptation à la pédagogie : le cas des sciences et des langues

Les Tice sont parfaitement adaptés à certaines disciplines comme les mathématiques, les SVT :

Intégrer l'informatique dans la pédagogie, c'est normal, pour l'apport visuel en particulier en géométrie, dans ma matière, c'est très important. (Professeur de mathématiques, homme.)

Il y a des profs qui sont réfractaires complets et d'autres qui sont bien plus pros que moi. Le bloc littéraire et le bloc scientifique ne l'utilisent pas du tout de la même manière. Sauf les profs de langues qui utilisent l'audio et la vidéo ; mais c'est surtout les SVT, la physique, les maths, la techno qui utilisent beaucoup l'outil informatique. (Professeur de mathématiques, homme.)

En SVT, il y a un cahier par classe puisque chaque classe doit découvrir les sciences de la vie avec ses mots, donc chaque classe a des cours différents, et la prof, du coup, projette le cours qui correspond à la bonne classe. Elle fait le cours en même temps que les élèves, elle le fait sur son ordinateur, les élèves le suivent en même temps et, à la fin du cours, elle le sauvegarde, donc la fois

d'après, quand elle a de nouveau cette classe, elle reprend le cours exactement là où elle en était la dernière fois. C'est du cas par cas. (Proviseur, homme.)

Le cours se transforme en fonction de la classe, on avance plus que prévu, on a une idée que je n'avais pas eue et là, mon cours, je le conserve ! Je l'enregistre à la fin, et je peux le réutiliser. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Outre les matières scientifiques, l'apprentissage des langues bénéficie largement de l'utilisation des Tice. L'audio et la vidéo constituent en effet des outils particulièrement efficaces :

La prof d'italien utilise tout à 100 %, elle utilise tout. Elle utilise [l'ordinateur] pour faire des recherches sur Internet, pour Audacity, des trucs avec les casques et les haut-parleurs. (ATI, homme.)

Les vidéos, c'est bien, mais c'est un peu difficile de comprendre. Mais c'est l'italien qui est difficile ! C'est déjà mieux la vidéo que le magnéto ; avec le magnéto on ne comprenait rien. Avec les vidéos, avec les images, on peut mieux suivre et comprendre. Oui parce que quand on comprend pas, on n'écoute plus... (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

En outre, les échanges par Internet et les classes mobiles permettent d'initier des projets créant des liens intereuropéens :

On avait un partenariat avec un lycée italien et donc il y a eu un blog commun qui a été alimenté ; les élèves de la classe alimentaient le blog, envoyaient des mails... (Proviseur, homme.)

On a fait un blog avec la prof d'italien, on utilise la classe mobile. Toutes les semaines on l'utilisait. Les Italiens sont venus ici, on leur a fait visiter Marseille, et l'année prochaine, c'est nous qui irons ; le blog, c'était sympa, et ensuite une journée avec eux. Vraiment sympathique de les voir. (Collégienne, 15 ans, 3^e.)

Un choix plus grand de supports pédagogiques

Les enseignants ont plus de liberté pour organiser leur cours :

Avec le TBI, c'est génial, j'ai besoin d'écrire, j'écris, une vidéo, j'ai ma vidéo, une photo, un schéma, dessiner sur mon dessin... et encore, il y a des centaines de fonctionnalités que je ne connais pas... (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

On a eu le manuel numérisé de 5^e, il est en libre accès sur Mathenpoche. C'est une association de profs qui a créé ce manuel [...] hors des circuits d'éditeurs. Moi, mes gamins viennent sans livre. Ils gardent leur bouquin à la maison. Donc côté allègement du cartable, c'est très bien. Pour moi, c'est aussi un atout. Et je dirais en plus qu'on peut écrire sur le livre puisque le livre est projeté et qu'on peut annoter sur le tableau, écrire des commentaires... (Professeur de mathématiques, homme.)

Cependant, des problèmes de légalité freinent les initiatives en matière de Tice. Des professeurs doivent parfois agir illégalement pour mener une pédagogie qu'ils considèrent pertinente :

Pendant le voyage en Irlande, on a fait un blog, tous les jours on mettait des photos, ce qu'on avait fait et tout ça, les parents répondaient, c'étaient super ! Mais j'ai reçu un mail : « Attention, avez-vous demandé l'autorisation aux parents pour les photos ? Ce que vous faites est complètement illégal... » Non mais, on ne peut plus rien faire !

Et pour l'utilisation des vidéos, il faut demander à la Sacem, etc., et si on se réduit aux manuels et aux bandes audios, on fait une espèce de « miam-miam », ça ne ressemble plus à rien ; pour les langues, il faut utiliser des vidéos. Moi, je regrette un peu ça. Je leur montre des vidéos sur YouTube, sinon, j'achète des DVD et je leur montre ; mais je n'ai pas le droit. De leur montrer en entier, on n'a pas le droit. D'avoir une classe entière attentive 50 minutes devant un film qui n'est pas dans leur langue, pédagogiquement, c'est banco ! Moi, à la fin de l'année, je ne fais que ça, et je suis ravi. (Professeur d'anglais.)

Enfin, un bon usage des Tice est un usage partiel : l'informatique ne doit pas devenir un outil exclusif. Les enseignants sont libres de choisir l'usage qu'ils en font et ceux d'entre eux qui utilisent des Tice préconisent l'alternance des outils pédagogiques, et notamment un équilibre entre l'ordinateur et le tandem traditionnel papier-stylo :

Mais je n'ai pas envie d'utiliser ça tout le temps, car il y a des moments où les élèves doivent écrire seul leur bilan, il ne faut pas non plus toujours leur présenter un travail prémâché. (Professeur de français, femme.)

Au début, mes élèves utilisaient les ordinateurs tout le temps mais ce n'est pas le mieux. Mieux vaut de temps en temps utiliser une photocopie que d'avoir tout le temps les ordinateurs sortis ; ça prend de la place, ils n'en ont plus pour écrire... Et du fait de l'installation de la classe, ce n'est pas toujours bien qu'ils soient en rond, comme ça, face à leur ordinateur. Pour le prof, cette configuration n'est pas la bonne. On va changer ça l'année prochaine : faire une disposition plus classique. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

C'est visuel et c'est une autre façon d'aborder la matière ; aborder les notions de manière plus concrète – je pense au tableur. Ça remplace pas le papier, mais c'est en plus ; on a besoin des deux. Pour moi, je ne suis pas capable de faire que à travers l'informatique. Je ne pense pas que c'est essentiel qu'ils aient un ordinateur. Manipuler l'équerre et le crayon, c'est essentiel ; mais pour certaines choses, c'est utile, pour des tracés, l'utilisation d'un logiciel peut être bien ; donc, ça dépend, il faut les deux. (Professeur de mathématiques, homme.)

Donc tous les cours sont en ligne, je ne veux pas dire qu'ils n'écrivent jamais, car on ne veut pas qu'ils perdent contact avec l'écrit. Ils écrivent car les examens sont à l'écrit. Quand ils rentrent chez eux, ils récupèrent leur cours en ligne ; là, on a du temps pour un réel dialogue pédagogique, que les élèves soient acteurs de leurs cours, il y a plus d'exercices, plus de TD, plus de pratique. Ils ne passent plus leur temps à écrire en cours, surtout pour les 6^e, c'est difficile. (Directrice, femme.)

3. Les logiciels de gestion de la vie scolaire : des avantages reconnus

Les embryons d'ENT que sont les logiciels de gestion de la vie scolaire offrent aux différents utilisateurs (personnels, élèves, parents, partenaires) un bouquet de services accessibles de n'importe quel point Internet.

Une fois identifié, chaque titulaire d'un compte dispose dans son environnement numérique, suivant son profil et son rôle dans l'établissement, de ressources pour exercer ses activités et pour s'informer.

L'enseignant peut communiquer avec ses élèves et leurs parents, il peut réserver des ressources (vidéoprojecteur, TBI, etc.), noter ses élèves via le portail. L'élève peut disposer de cours, de ressources numériques en ligne (encyclopédies, manuels), il peut consulter ses notes, demander des validations de compétences du B2I. Le parent peut communiquer avec les enseignants, les conseillers principaux d'éducation, le chef d'établissement, être informé de l'absence de son enfant. Le directeur peut mettre en place un dispositif de communication interne et externe à l'établissement.

Certains collèges étudiés utilisent ces logiciels, ce qui nous permet d'évaluer, de mesurer des usages numériques sur un plan organisationnel et pédagogique.

Nous tenterons de répondre aux questions suivantes :

- Quels apports pour les élèves dans l'acquisition des connaissances ?
- Qu'apporte le numérique aux différents services traditionnels d'un établissement scolaire ?
- Quels sont les nouveaux besoins qui apparaissent ?

La gestion de la vie scolaire simplifiée et plus efficiente : des usagers satisfaits

Ordina13 a permis une modification du fonctionnement de l'établissement dans tous les sens. Ça veut dire que c'a été le moyen pour nous de compenser des pertes de dotation en personnel, sans jamais baisser la sécurité, et même en l'augmentant : grâce à l'utilisation au niveau administratif de logiciels qui permettent de faire l'appel en temps réel, d'avoir en permanence à disposition des familles sur Internet, un œil sur leur gamin : d'avoir leurs résultats, de savoir ce qui se passe pour leur gamin en temps réel : les absences, les modifications d'emploi du temps, les absences des professeurs, le cahier de texte. Ça a modifié le déroulement et le contenu des conseils de classe. Tout, tout, tout ! Ça a tout changé ! Et ça, c'est possible grâce à l'opération Ordina13, à la mise en place des bornes wi-fi, à la dotation d'ordinateurs portables par les professeurs. Et donc à la généralisation de l'utilisation des logiciels de gestion scolaire. (Principal de collège.)

Mêmes les réfractaires aux Tice au niveau pédagogique sont des usagers convaincus :

Pour rentrer les notes, faire l'appel, je trouve ça très bien. Le cahier de texte consultable pour les parents, le suivi des cours, des notes, c'est très bien. (Professeur de français, homme.)

L'évolution de la relation entre les acteurs : collèges-familles, enseignants-élèves, enseignants-proviseur

Concernant la famille et le collègue, on note un meilleur suivi des élèves :

Ça a changé la relation des familles qui suivent leur enfant, ça oui ; ça a changé la manière d'approcher un élève dont la famille est un peu à côté de la plaque car quand il est chez nous, ou chez le principal, il ne peut pas nous balader, nous raconter des bobards aux uns et aux autres, on a tous les mêmes données, et on peut lui montrer clairement car on lui sort d'emblée la situation qui est la sienne. En plus, au niveau des absences, dès qu'il est absent, on envoie aux parents un SMS ; quand un élève fait l'objet d'une lourde sanction, il y a un SMS qui part. On a une trace de l'envoi. (Proviseur, homme.)

Pour certaines familles, on est un peu trop en contact car ils se sentent harcelés. Dès que le gamin est un peu compliqué, les parents nous disent : « J'en peux plus des SMS. » Et nous, on leur dit : « Mais nous aussi, on n'en peut plus du gamin ! » (rires). Ils ne se rendaient pas compte avant, et nous, on n'avait pas appréhendé cela avant. (Proviseur, homme.)

Au niveau de la gestion des élèves, c'est impeccable, au niveau de la demi-pension, c'est idem. Avec le badge, on sait qui est passé, qui n'est pas passé... On croise avec les absences et du coup on est sans arrêt à jour. On contrôle les carnets de correspondance à l'entrée et à la sortie, et comme le bâtiment est comme une caserne... Bref, c'est très facile à gérer. (Proviseur, homme.)

Ça peut accélérer le contact. On a besoin, notamment en 3^e, de contact assez rapide avec les parents. Quand on passe par le carnet de correspondance, ça peut prendre un, deux, trois jours, au bon vouloir de l'élève, alors qu'avec l'outil informatique, ça pourra être plus direct et plus rapide. Une interconnexion plus franche et plus efficace ; mais ça sous-entend aussi que la famille soit à l'aise avec l'outil. Si elle ne l'est pas, ce sera pareil. (Co-Tice, homme.)

Enseignants et proviseurs, qui partagent aussi la gestion de la vie scolaire, ont par ce biais une communication plus attractive :

C'est plus attractif qu'un rendez-vous avec le prof principal, on communique par ce web-classeur. (Professeur de mathématiques, homme.)

Des conseils de classe mieux menés car objectivés et pacifiés par l'outil informatique

Par élève, on peut voir : le lieu de stage, les notes, l'évolution des notes par trimestre, l'orientation, la situation de vie scolaire... Là, c'est un cas croustillant : 16 absences, 12 retards, 53 avertissements, 3 exclusions... On a tout cela en un coup d'œil et les parents ont la même chose chez eux, ou à leur bureau. On peut voir la moyenne de la classe par rapport à celle de l'élève, on peut voir la moyenne de l'année ; donc pour les passages, c'est très pratique : on regarde le vœu et les résultats et on projette tout ça pour décider d'un éventuel passage. (Proviseur, homme.)

Le problème dans le système, c'est le conseil de classe. On ne parle plus de la classe mais de l'élève. Parce qu'avant on ne parlait que de la classe ; c'est un objet mythique pour les parents, pour les élèves ils vivent dedans, c'est un modèle qui lui donne une influence... Et je leur explique, aux professeurs : quand vous dites que vous avez des problèmes avec la classe, les parents entendent : « Vous êtes incompetents », donc les professeurs ont changé, on parle de l'élève et plus de la classe. Ça a modifié complètement le rapport au pouvoir, car ce n'est pas le conseil qui fait l'orientation mais c'est moi. (Proviseur, homme.)

Des attentes fortes parmi ceux qui n'ont pas encore d'ENT

Le lien des élèves avec leur collège depuis leur domicile légitime le don de l'ordinateur :

En janvier, on a reçu tous les parents de 3^e pour parler de l'orientation des élèves et on s'est aperçus qu'à peu près 70 % des élèves passaient une à deux heures par jour sur l'ordi pour « chatter » avec les copains, télécharger des machins, aller sur MSN ou Internet, mais en terme de travail, rien. Parce qu'ils ne savent pas où aller, ils ne peuvent pas accéder en ligne à des contenus du collège, il n'y a pas de devoirs en ligne, de cahier de texte en ligne... Actuellement on donne les ordinateurs mais on ne donne pas les moyens de se connecter sur des sites. (Adjoint, homme.)

Le site Internet, pour moi, doit être la pierre angulaire de tout. (Adjoint, homme.)

Là, il manque quelque chose qui ne coûterait pas le plus cher, car ce qu'il manque, c'est le lien entre l'établissement et l'ordinateur portable des élèves, un site du collège où les élèves pourraient se connecter et récupérer tout un tas de ressources, la formation, les devoirs, les notes... Il faut que les familles aient une connexion Internet et ça nécessite aussi de changer les pratiques des enseignants. Car si certains collègues sont prêts, ce n'est pas le cas de tous. (Adjoint, homme.)

Des attentes sont formulées concernant la transmission des devoirs, le cahier de texte...

Il faudrait un ordinateur et un vidéoprojecteur fixe dans toutes les salles. En réseau. Qu'on retrouve nos documents. Un bureau virtuel pour les profs et les élèves. Ce qui est pratique, c'est de pouvoir retrouver des documents de tous les ordinateurs. Il y a le module devoirs où c'est ça. On peut envoyer un cours qu'on a préparé. D'avoir BCDI sur tous les postes, c'est génial. Moi, je m'envoie mes documents par mail. Mais j'utilise toujours le même poste. (Documentaliste.)

Le cahier de texte, j'aimerais bien qu'il disparaisse, le support papier. (Professeur de mathématiques, homme.)

... ainsi que l'amélioration des échanges avec les parents :

On a un problème pour que les parents vérifient les notes sur les cahiers de correspondance et là, ce serait un autre moyen d'accès pour les parents et ça me paraît très bien. (Professeur de mathématiques, homme.)

L'ENT apparaît aussi comme un moyen de palier le manque de personnel :

[...] faire installer Pronote, les absences en ligne... la gestion de la vie scolaire ; puisqu'on est en manque de surveillants, ça pallierait ce manque. On voit en temps réel les effectifs. Actuellement, les professeurs remplissent la feuille d'appel, un surveillant passe les prendre et ensuite il pianote et rentre « untel absent », etc. Si on arrive à installer quelques ordi pour au moins commencer et changer les mentalités, ce serait pas mal. Et ça libérerait les surveillants une à deux heures par jour car c'est pénible, et il faut être précis ! C'est mal écrit, on ne comprend pas trop, les feuilles se perdent. (Adjoint, homme.)

On a une salle multimédia vieillissante mais opérationnelle, qui est quasiment libre toute la semaine. Elle est très peu utilisée ; on n'a pas de surveillant, on est tellement tendus en surveillance que la gestion de la vie scolaire par informatique nous permettrait de le libérer un peu, pas un plein-temps mais déjà un peu de temps. (Adjoint, homme.)

Dépenser moins de papier : l'impact écologique des Tice à inclure dans le dispositif Ordina13

Les Tice jouent un rôle important dans un des enjeux actuels majeurs de notre société : l'écologie. Cette dimension est déjà intégrée par certains acteurs. Elle justifie en partie l'usage des Tice dans le collège.

Pour utiliser moins de papier, pour des raisons de commodités, on utilise Yaka pour que les profs envoient leurs devoirs aux élèves ; les élèves ouvrent la machine, et ils ont un message pour dire « tel prof vous a donné tel devoir », ils cliquent et ils ont accès à leur devoir et à la consigne. (ATI, homme.)

Il y a des possibilités offertes énormes mais qui ne sont pas encore assez exploitées. D'un point de vue écolo : limiter la production de papier. (Professeur de français, homme.)

On a enlevé l'imprimante de la classe mobile, car on ne veut pas que les gens impriment comme ça, à tout va. (Proviseur, homme.)

Les postes en salle, on va les allumer tous les matins et les éteindre tous les soirs. J'ai configuré un logiciel qui à 19 h 30 éteint toutes les bécane qui sont encore allumées. Donc, quand on aura un poste fixe par salle, on les branchera aussi sur cette routine. Ça fait des économies d'énergie, c'est mieux pour l'écologie. Il y a des salles qui ne sont pas occupées avant 10 h, donc ce serait bête de laisser les machines allumées de 7 h à 10 h pour rien. (ATI, homme.)

4. Les peurs liées à l'imaginaire de l'innovation informatique : des freins au développement de l'informatique dans l'enseignement

Les processus d'innovation s'inscrivent rarement dans des imaginaires anodins. Les représentations balancent le plus souvent entre le drame, l'enfer et le paradis, que ce soit à propos d'Internet, des OGM ou du chemin de fer. Ainsi, le train était censé détruire les liens conviviaux qui s'étaient créés dans la diligence du bon vieux temps, tout comme

l'ordinateur menace lui aussi ces liens dans les représentations sociales d'aujourd'hui. La diligence, deux cents ans auparavant, devait ramollir les populations qui jusque-là marchaient à pied ou allaient à cheval, tout comme l'usage de l'ordinateur, qui ramollirait les adolescents des années 2000 en leur facilitant certaines tâches (l'écriture, la recherche ou la prise de notes), et diminuerait leur capacité à se responsabiliser (par le cahier de texte en ligne par exemple).

La peur de la dépendance à l'outil

Je ne suis pas pour une société du tout informatique, je ne pense pas que ce soit bien pour notre société qu'on aille vers le tout informatique ; le jour où il y a une panne d'électricité on ne peut plus rien faire, ils ne sauront plus écrire. Je trouve que c'est des outils qui... je peux me tromper, je ne suis pas vraiment pour, mais je veux bien croire que ça peut être bien ; je trouve que les profs ne l'utilisent pas assez mais de là à dire que j'aimerais qu'il y ait de l'informatique partout... (Documentaliste, femme.)

La peur d'être évalué en tant que pédagogue en fonction de l'usage des Tice

Certains professeurs ont peur que l'outil informatique soit le seul élément pédagogique d'un cours. La peur est due à ce sentiment de mise en concurrence entre outils informatiques et enseignants. Ils se sentent menacés, et ont peur de n'être, d'une part, évalués qu'en fonction de l'usage des Tice et, d'autre part, d'être remplacés à long terme par l'outil informatique (cf. plus loin, « L'appréhension des familles... ») :

J'ai peur du tout informatique. C'est un peu comme ça qu'on voudrait nous faire passer le changement : « De toute manière, on est à l'ère du tout informatique, alors, il faut y aller. » Moi, je trouve qu'il existe certains avantages à l'outil informatique mais il reste un outil parmi d'autres outils. C'est un avantage pour mener une recherche documentaire si ça reste un outil parmi d'autres, c'est inacceptable que ça devienne le seul outil et qu'on oublie le reste. (Professeur de français, homme.)

L'objectif est que les enseignants utilisent l'outil informatique de manière courante et régulière. Et ça, ça ne me plaît pas. Car pour le moment je me sens libre de l'utiliser ou de ne pas l'utiliser mais j'ai peur que dans quelques années, ce soit un des critères qui permettent d'évaluer les professeurs, entre ceux qui l'utilisent et qui sont de bons professeurs et ceux qui ne l'utilisent pas et qui sont de mauvais professeurs. Et ça, ça me met en rogne, que l'outil devienne un critère d'évaluation de la personne qui travaille. C'est ma liberté de l'utiliser mais c'est aussi la mienne de ne pas l'utiliser. (Professeur de français, homme.)

La peur que les élèves perdent certaines capacités

On craint que les adolescents ne sachent plus écrire...

Certains élèves me demandent s'ils peuvent rendre un devoir tapé plutôt que manuscrit mais je dis plutôt non. Là, pour le journal, le but de l'exercice était de rendre un document tapé, mais sinon, il faut écrire à la main, sinon, ils perdent.

Moi-même, j'ai beaucoup tapé à un moment de ma vie professionnelle et j'ai eu du mal à réécrire, donc je fais attention à ça. (Professeur de français, femme.)

Faut faire attention en plus de l'âge auquel on met ça en branle. Car une fois qu'ils se mettent à utiliser l'ordi, c'est fini, ils n'écrivent plus !

— C'est votre cas, vos enfants n'écrivent plus ?

Non, mais je me suis battue pour éviter ça. Je pense que dans les maisons où il n'y a pas de bibliothèque, et qu'un ordinateur, ils n'écrivent plus. (Parent d'élève, femme.)

... qu'ils ne soient plus capables de faire un effort pour apprendre :

En SVT, elle projette les cours, et là, on a plus de temps ; parce que quand les profs dictent, ils vont trop vite. (Collégienne, 16 ans, 3^e.)

Moi, je ne projette pas mes cours, mais ma collègue le fait ; elle, elle trouve que ça leur permet à tous d'avoir une trace écrite sans que ce soit la panique et moi je trouve que ça prend plus de temps, ils prennent plus de temps à se mettre en route ; ils prennent plus de temps que quand je dicte. Quand ils savent que c'est projeté, ils prennent plus de temps pour sortir leur trousse, etc., ils mettent vachement de temps pour recopier. Je trouve que ça a moins de sens que quand on dicte. Eux, ils préfèrent quand c'est projeté, ils me disent : « Madame, pourquoi vous ne faites pas comme madame X ? » Eux, ils trouvent ça plus confortable. (Professeur de SVT, femme.)

Le projet est bon mais avec des inconvénients. Je suis absolument contre mettre mes cours en ligne ; ça me demande beaucoup de travail et je ne veux pas que les élèves ne viennent plus, parce qu'il y a le cours en ligne ; moi, si un élève est absent, il demande à son camarade, il fait l'effort de s'organiser. C'est comme le cahier de texte en ligne, il ne faut pas perdre le goût de la recherche et qu'ils apprennent à s'organiser. C'est comme les traductions, ils vont sur Google Trad et 99 % des traductions sont fausses. Donc, ça va leur faciliter la vie et je crains que ça les amène à faire moins d'effort. (Professeur d'anglais.)

L'appréhension des familles : la disparition de l'enseignement en présence

Peut-être qu'ils pourraient donner plus de devoirs à faire sur l'ordinateur mais en même temps, je ne suis pas pour ; je ne suis pas sûr que l'informatique soit un bon outil pédagogique. Dans le domaine pédagogique, il n'y a rien qui va pouvoir remplacer la relation à l'enseignant, qui habite son discours, qui capte l'attention. C'est un outil d'enseignement ? non, ça me paraît bizarre. Un outil pour travailler ? oui. Au lycée, il y a des profs, très peu heureusement, qui font ça, qui l'utilise tous les jours, qui mettent leur cours en ligne, mais rien ne remplace le cours. Des fois, c'est le cours, ils renvoient les élèves à ça, et il n'y a plus de cours en classe. Il y a des élèves qui sont intéressés parce qu'ils sont progressistes mais les plus jeunes ont besoin qu'on leur parle, qu'on soit là. Je me souviens d'une chose que m'avait dite une institutrice d'école maternelle, elle me disait que c'était prodigieux car ça permettait de balayer les situations de mise en échec. Les élèves faisaient un exercice, se trompaient, et hop, on recommençait tout à zéro. Donc peut-être en maternelle, c'est bien, mais plus

tard, comprendre ses erreurs, apprendre en faisant des erreurs, c'est bien. C'est comme ça qu'on apprend le mieux. Je crois que c'est un leurre, le mythe du progrès. C'est un outil très piégeant, il est vertigineux, il aspire les gosses qui sont fragiles à cet âge-là. (Parent d'élève, femme.)

Chapitre IV. Analyse des jeux sociaux structurant la construction de la confiance et de la méfiance, et préconisations

Si je sens que c'est jouable, je le ferai [utiliser l'informatique], si j'estime que c'est vraiment plus intéressant pour les élèves de passer par cet outil-là car sinon, je préfère travailler sur le manuel, ou sur des documents que je trouve ; je suis très classique. L'outil informatique, c'est si c'est absolument nécessaire pour qu'ils comprennent ce que je veux leur faire comprendre.

— Et comment vous estimez que c'est nécessaire ?

Je ne pense pas que les manuels vont me donner des cartes des quartiers par exemple. Soit je les tire sur papier à partir d'un site, soit je m'approprie Google Earth et je le fais avec l'outil informatique, parce qu'on me le demande au dessus. Si ça ne venait que de moi, je ferais avec des cartes papier ! Je ferais des photocopies. Comme c'est une demande institutionnelle, et bien je vais essayer ; mais ce sera que si je me sens à l'aise. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Cet extrait d'entretien met clairement en évidence la manière dont se joue l'arbitrage menant à la prise de décision des enseignants d'utiliser ou non les outils informatiques dans le cadre de leur enseignement.

Tout d'abord, en amont de toute prise de décision, se trouvent **les outils informatiques** mis à disposition des enseignants (supports matériels de l'innovation). Puis, dans le cas reporté ici, nous constatons la présence d'**une demande institutionnelle** qui déclenche le processus de réflexion (**interactions entre acteurs et jeux de pouvoirs qui structurent le jeu social**) amenant à un arbitrage. Cet arbitrage se construit ensuite sur l'évaluation de deux paramètres : **la reconnaissance de l'apport pédagogique** et **la maîtrise d'un niveau de compétences** que l'on considère suffisant pour manipuler l'outil face à la classe.

Ces deux paramètres structurent le sentiment de méfiance ou de confiance que l'on va porter à l'innovation. Si ces deux paramètres sont évalués à une échelle individuelle (chaque enseignant arbitre à son échelle), nous verrons qu'ils sont fonction du **jeu social dans lequel évolue l'enseignant**, c'est-à-dire fonction des **réseaux sociaux** mis en place pour acquérir les compétences suffisantes et reconnaître l'apport des Tice.

Si trois paramètres (matériel, reconnaissance de l'apport pédagogique des Tice et compétences) fondent la prise de décision, l'usage et le non-usage sont par ailleurs fonction du jeu social dans lequel les acteurs évoluent (sinon, tous les usages seraient semblables d'un collègue à l'autre).

C'est pourquoi notre description des usages des enseignants (aboutissement du processus d'innovation) s'est composée de ces trois états des lieux (l'équipement, la reconnaissance de l'apport des Tice et les compétences) et que nous chercherons maintenant à reconnaître tout au long de ce processus les jeux sociaux qui construisent le sentiment de confiance ou de méfiance (jeu de pouvoir, interactions et réseaux sociaux).

Face à l'innovation, trois logiques distinctes peuvent être adoptées : la logique d'adhésion, la logique de soumission et la logique de refus.

Si du bon matériel à disposition et des compétences sont nécessaires, comme la reconnaissance des avantages des Tice, ces trois éléments ne sont pas suffisants puisque tous les collèges n'aboutissent pas aux mêmes usages ni au niveau quantitatif (fréquence), ni au niveau qualitatif (diversité des outils utilisés, types d'usage dans la pédagogie).

Comment les réfractaires (qui sont soumis à l'obligation de les utiliser ou qui en refusent l'usage au départ) se voient convaincus des avantages ? Comment passent-ils du sentiment de méfiance à celui de confiance à l'égard de ces pratiques ?

Pour répondre à ces questions, nous allons analyser les événements déclencheurs et leur contexte.

Mais, pour commencer, nous étudierons un cas précis : celui de la classe mobile afin de comprendre comment un nouvel outil s'intègre ou non dans les pratiques.

I. Le jeu social face à la nouveauté : l'exemple de la classe mobile

Arrêtons-nous tout d'abord sur le jeu social qui structure les opinions et détermine les usages lorsqu'un nouvel outil est mis à disposition des acteurs. Comment les logiques d'adhésion et de refus se construisent face à la nouveauté ?

L'exemple la classe mobile est retenu car cet outil est nouveau pour tous les acteurs du système. Ainsi, son arrivée dans les collèges et la mise en place de son utilisation nous permettent d'éclairer comment, face à l'inconnu, les perceptions se construisent et les pratiques se mettent en place.

1. La logique cumulative des usages Tice

L'analyse de l'usage de la classe mobile nous permet tout d'abord de mettre en lumière une logique d'usage qui anime le développement des Tice chez les enseignants : la logique cumulative.

Ceux qui préfèrent la CM à la salle informatique sont les enseignants qui utilisent par ailleurs les Tice quotidiennement (le vidéoprojecteur et leur portable, *a minima*). Le premier pas a été facilement franchi par ces professeurs familiers des outils informatiques, alors qu'il est très difficile à franchir pour les autres : les pratiques Tice se cumulent pour les uns alors qu'elles sont délaissées par les autres.

Essayons d'abord de comprendre pourquoi, malgré les nombreux avantages qui lui sont reconnus, la CM reste un outil qui fait peur à certains enseignants.

2. La construction sociale des perceptions : les inconvénients matériels freinent les pratiques

Force est de constater que les avantages sont connus et reconnus des usagers réels seulement, alors que les inconvénients sont verbalisés aussi (voir essentiellement) par les usagers potentiels. Pourquoi ?

Les avantages de la CM sont reconnus par ceux qui l'utilisent seulement car les principaux avantages sont pédagogiques, et se reconnaissent donc seulement au cours de l'usage. Les défaillances matérielles, en revanche, peuvent être perçues sans usage et se véhiculent donc plus facilement et plus rapidement.

Ainsi, les non-utilisateurs connaissent par ouï-dire les inconvénients (cités plus haut : fragilité du matériel, problème de batterie) mais très peu les avantages.

Ils transposent alors mentalement leur usage de la salle informatique à l'usage de la CM. Ils ne sont pas coutumiers de l'usage de l'informatique, et lorsqu'ils le prévoient, ils envisagent de consacrer une séance complète sur ordinateur. Une séance spéciale, qui n'a rien à voir avec le cours habituel. Alors que ceux qui l'utilisent apprécient justement la possibilité de jongler sur une même séance entre usage de l'informatique et cours classique. Ils apprécient alors que la classe garde sa configuration classique : les élèves à leur place, face à l'enseignant.

Par conséquent, lorsque les usagers potentiels comparent SI et CM, ils perçoivent simplement la différence matérielle et logistique (le fait qu'au lieu de faire déplacer les élèves, c'est à eux de déplacer du matériel, de le distribuer, etc.). Bref, c'est un surplus de travail, cumulé à une prise de risque plus grande causée par les soucis matériels et le manque de compétence (cf. chapitre III.).

C'est pour cet ensemble de raisons que certains estiment qu'il est plus simple d'aller en salle informatique que d'utiliser la classe mobile :

C'est mobile mais c'est tout de même un gros chariot qu'il faut déplacer dans tout le bâtiment, et comme il est au rez-de-chaussée et que je suis au premier étage, ce n'est pas pratique, ça signifie aller chercher les clés en loge, c'est un peu difficile ; et comme il y a des salles informatiques, je préfère les retrouver là-bas ; il n'y a pas de problème de portables déchargés... Si une classe l'a utilisée avant, ce n'est pas possible de les réutiliser, etc. ; à l'intercours on dispose seulement de quelques minutes... À cause de tout ça, je ne l'ai jamais utilisée. (Professeur de mathématiques, homme.)

Mais si la salle informatique est libre, je ne vois pas pourquoi je m'embêterais avec un CM ! Quel intérêt d'aller chercher un chariot mobile, de le déplacer et de le ramener ? Je préfère que la classe aille directement en salle informatique, elles se déplacent entre chaque cours, les classes, donc ce n'est pas un problème. Je leur dis : « Demain, on se retrouve en salle informatique. » (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

L'ordinateur de la classe mobile, je ne l'utilise pas souvent. Le temps de mise en œuvre de distribution des portables et de récupération, ça fait perdre beaucoup de temps, un quart d'heure. On a des classes d'une trentaine d'élèves, donc avec des effectifs plus réduits ce serait plus facile. Ou alors, je l'utilise en demi-classe. (Co-Tice, homme.)

Puisque les principaux avantages des CM sont visibles à l'usage essentiellement, il serait pertinent d'initier les enseignants de manière individuelle via une démonstration menée par l'ATI et/ou par un autre enseignant de la même discipline. Nous avons mentionné plus haut que les formations informelles entre pairs enseignant la même discipline ont

un impact fort²⁰ sur les pratiques car elles permettent la démonstration concrète des apports pédagogiques dans la discipline enseignée. Développer ce type de pratique aurait donc un intérêt certain. Mais celle-ci est basée sur l'initiative individuelle, et il n'est pas aisé d'agir sur ce paramètre.

En revanche, imposer une initiation à l'usage de la classe mobile (qui en fonction du contexte pourrait être menée par l'ATI et/ou le Co-Tice et/ou un enseignant de la discipline) devrait être une démarche du proviseur. Elle devrait être suivie de l'obligation de l'utiliser au moins une fois au cours de l'année (voire du premier trimestre, afin de multiplier les chances d'un nouvel usage) face à la classe pour être réellement efficace. Cette obligation serait une solution pour que l'usage se déploie. Mais une fois de plus, nous devons conclure que c'est le proviseur (ou l'Éducation Nationale) qui détient le pouvoir de faire évoluer les pratiques.

II. Les déclencheurs : « la première fois » par adhésion ou soumission

1. L'envie de profiter des nouveaux outils pédagogiques : les experts et les précurseurs

C'est généralement lorsque la demande vient d'en haut que les choses évoluent. Certes, quelques précurseurs n'ont pas besoin d'être contraints pour innover (et sont bien utiles car ils incitent les autres au changement) mais, pour le plus grand nombre, c'est par obligation qu'ils s'efforcent de faire évoluer leurs pratiques.

Certains enseignants ont envie d'utiliser les Tice et, comme les établissements sont équipés, ils les utilisent. Cette motivation s'appuie sur une connaissance personnelle de l'outil informatique et de ces avantages en matière d'enseignement.

Un prof a fait un web-classeur pour la classe dont il est principal. Il a demandé aux élèves de remplir une fiche pour dire ce qu'ils voulaient faire. Le prof envoie la fiche. L'élève la remplit et le prof la reçoit. Si on va dans l'espace élève [il fait une démonstration], les gamins peuvent enregistrer des liens, des fiches de l'Onisep, tous les documents sont disponibles, donc c'est intéressant car on n'a plus besoin d'aller au CDI, ils font ça de chez eux, ou d'où ils veulent. Et ça, les gamins les gardent d'une année sur l'autre. Regardez cette gamine, elle a choisi cette fiche métier sur des métiers de l'audiovisuel. Elle se crée sa documentation personnalisée. L'élève fait des recherches personnelles et peut questionner le prof. (Proviseur, homme.)

Dans le groupe des précurseurs, notons qu'il s'agit essentiellement des professeurs de science et de langues.

Sur la pédagogie, on a été très lents à démarrer car on se heurtait à des pratiques, il fallait que les gens prennent l'habitude d'utiliser des machines, des outils, les ordinateurs, les logiciels, etc. Ça a démarré il y a trois ans avec le

²⁰ Cf. chap. III., II. : « Les compétences », « Les nécessaires formations ».

secteur scientifique qui voulait des vidéoprojecteurs. Ils ont fait un cours numérisé avec site Internet, etc. (Proviseur, homme.)

Il y a des profs qui sont réfractaires complets et d'autres qui sont bien plus pros que moi. Le bloc littéraire et le bloc scientifique ne l'utilisent pas du tout de la même manière, sauf les profs de langues qui utilisent l'audio et la vidéo ; mais c'est surtout les SVT, la physique, les maths, la techno qui utilisent beaucoup l'outil informatique. (Professeur de mathématiques, homme.)

Mais au-delà de ces enseignants minoritaires et précurseurs, les autres potentiels usagers agissent sous la contrainte. C'est la contrainte imposée par l'État et par leur proviseur qui les amène petit à petit à utiliser les Tice.

2. L'obligation de se mettre à l'informatique : les obligés

La soumission aux exigences de leur hiérarchie est la deuxième logique adoptée par les acteurs.

Les attentes nationales : Rectorat, Éducation Nationale

Les enseignants ont pris conscience de la nouvelle politique nationale qui attend d'eux l'usage des Tice dans leur enseignement.

Ils nous ont fait part de trois niveaux d'action de cette politique :

- le changement de programme qui implique l'usage des Tice ;
- la mise en place du B2I ;
- et les attentes de leur académie.

Le changement de programme implique l'usage des Tice, des enseignants « qui s'y mettent » :

Mais les nouveaux programmes vont dans ce sens-là, il y a tout une partie sur l'utilisation des Tice. Et ils nous donnent des outils pour utiliser les Tice dans nos enseignements. Mon programme change, donc c'est mon travail de cet été. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Mais le programme change et je vais être obligé de le faire avec les 6^e car il y a un nouveau programme qui s'appelle « Savoir se repérer dans son espace », notamment dans son quartier, donc je vais être obligé d'utiliser Google Earth ou un truc comme ça ; ce sera pour la rentrée, je n'ai pas commencé. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Par ailleurs, le B2I est une obligation nationale qui a engendré un changement de pratique. En novembre 2000 ont paru au *Bulletin officiel* les textes portant création du B2I (brevet informatique et Internet). Ces textes apportent un appui capital au développement des usages des Tice tant à l'école primaire qu'au collège. Le B2I est obligatoire pour obtenir le brevet à partir de la session de juin 2008, ce qui implique une hausse de la pratique informatique dans les collèges.

L'obligation d'obtention du B2I depuis juin 2008 a un impact sur le développement des Tice au collège. Avec le B2I, ça commence à se développer. (Proviseur, homme.)

On doit valider des items du B2I en français ; on doit les familiariser à l'histoire des arts, et le fait d'avoir ces outils, c'est pas mal, on peut aller sur le site du Louvre, celui du musée d'Orsay. (Professeur de français, femme.)

Les profs de langues, ils ont changé avec le B2I. Faire valider le B2I, ça a beaucoup fait bouger les choses. (Directrice, femme.)

Une attente de l'académie est par ailleurs ressentie et prise en compte par les acteurs :

Au niveau des IPR (inspecteurs pédagogiques régionaux), ils sont de plus en plus en demande, donc la pression arrive d'en haut et peu à peu, ils vont être forcés de s'y mettre. (Co-Tice, homme.)

J'ai des profs très réfractaires qui finalement commencent à voir des avantages et qui s'y mettent. (Co-Tice, homme.)

La demande du responsable d'établissement

Lorsque le proviseur ou l'adjoint manifeste son intérêt pour les outils informatiques et impose certains usages au personnel enseignant, tous les professeurs, y compris les plus réticents, doivent s'y mettre.

La création d'ENT, la mise en place de logiciels de gestion de la vie scolaire et la création de projets particuliers avec les élèves (voyages, IDD, classe à projet) sont autant d'initiatives menées par le responsable d'établissement qui ont amené les professeurs à faire leurs premières expériences dans le domaine informatique.

La mise en place de logiciel de gestion de la vie scolaire est un déclencheur de pratique informatique dans le corps enseignant. Nous avons vu que, lorsque cet usage est imposé, tous les enseignants engagent une pratique quotidienne de l'informatique dans leur cadre professionnel.

Il y a des professeurs qui n'ont pas envie de se lancer là-dedans car ils ne sont pas familiarisés à l'outil informatique mais, déjà, je n'envoie l'information que par mail, donc s'ils n'ouvrent pas leur boîte mail, tant pis pour eux. Donc, c'est une pratique qui se généralise dans l'établissement ; les absences, les notes, les retards, les observations sont faites sur ordinateur. (Directrice, femme.)

Mais ici ils sont obligés de s'y mettre car le principal, il tape du poing et il dit : « Faites-moi Pronote », « Faites-moi l'appel sur informatique ». Donc ils sont obligés de s'y mettre au minimum. (ATI, homme.)

Ordina13 nous a permis de foncer complètement sur l'informatique. Et on a imposé à partir de là, puisqu'ils avaient des ordinateurs chez eux : plus de courrier papier, toutes les circulaires sont informatiques depuis six ans. Les bulletins, on les imprime encore mais ils sont remplis chez eux, par les profs. Ils y ont gagné en confort. (Proviseur, homme.)

Moi, je m'y suis mis un peu plus cette année, le cahier de texte informatique, le logiciel de cartographie que l'ATI a installé en salle des profs, j'essaie d'apprendre à l'utiliser... sur la demande du proviseur, donc je progresse mais... ce n'est pas encore ça. (Professeur d'histoire, 4^e.)

Il y a aussi un web-classeur, notre collège faisait partie des collèges pilotes. C'est un espace numérique de travail pour les orientations. Je m'en sers de façon assez conséquente. C'est pour la découverte des métiers de 5^e et 3^e, et pour l'orientation en 3^e. Ça s'est mis en place assez tardivement cette année, mais pour l'année prochaine, j'ai déjà des projets dès le début d'année. (Professeur de mathématiques, homme.)

Le minimum dans certains collèges est donc l'utilisation de l'outil au quotidien pour gérer la « vie scolaire » :

Les profs d'anglais ont du mal à s'y mettre. Ils ne l'utilisent que pour faire l'appel sur Pronotes. (ATI, homme.)

Et ce premier pas a permis aux réfractaires de découvrir les avantages des TIC qu'ils n'estimaient pas auparavant :

C'est un progrès, c'est une évolution qui ne m'a posé aucun problème. De noter les notes, de faire l'appel... (Professeur de français, homme.)

Pronote, ça, c'est bien rentré... et petit à petit on arrivera à la gestion de la vie scolaire. (Adjoint, homme.)

L'obligation d'utiliser ces logiciels dans certains collèges a engendré un changement de logique chez les acteurs : les enseignants travaillant dans ces collèges sont passés de la logique de soumission à la logique d'adhésion.

De plus, les « classes à projet » et l'itinéraire de découverte (IDD) sont autant d'activités particulières qui nécessitent de manière ponctuelle l'usage des outils informatiques. Imposé au départ, cet usage permet de se confronter une première fois aux outils. De les démystifier, de dépasser ses peurs, et surtout de percevoir leurs avantages.

Je me suis mise à l'utiliser dans mon projet « découverte des médias ». Le proviseur a voulu que l'on fasse des classes à thèmes ; j'ai trouvé des super sites. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collège peu utilisateur de Tice.)

On doit monter un dossier IDD sur les mafias italiennes. Ils ont fait des recherches sur Internet, puis répondu à un questionnaire ; et en regroupant les réponses à leurs questions, ils font des petits paragraphes, complètent avec des images et ont leur dossier. Ensuite, ils me les rendent sur une clé USB. Moi, je les imprime, les corrige et je leur rends. (Professeur d'histoire, 4^e.)

L'année prochaine on va faire le parcours de découvertes des métiers à faire et on va utiliser ça. Les profs vont envoyer leur questionnaire aux élèves et les élèves seront obligés de consulter des fiches métiers pour répondre. (Proviseur, homme.)

Encore une fois, c'est le caractère obligatoire qui a amené les acteurs réfractaires à faire leurs premiers pas dans le monde des Tice, ce qui leur a permis dans un second temps de percevoir les avantages que ces outils recèlent.

Imposer le changement est donc nécessaire pour que l'innovation se réalise.

III. L'accompagnement : une aide aux utilisateurs dépendant du contexte de chaque établissement

Nous avons bien compris qu'un matériel adapté et en bon état de fonctionnement rend possible un usage des Tice en salle de classe, mais ne l'entraîne pas nécessairement. Il faut pour cela que les utilisateurs (ici, les enseignants) non experts puissent être correctement formés et surtout trouver une aide pour utiliser des outils dont ils n'ont pas nécessairement la maîtrise.

Les formations proposées par l'académie ainsi que le binôme Co-Tice - ATI que nous avons évoqués plus haut²¹ ont pour vocation de répondre à ce besoin.

Cependant, on observe une grande variété dans les fonctions réellement exercées, en l'absence d'un cadrage national précis de leur existence et de leurs fonctions. Dans bien des cas, les personnes ressources (Co-Tice) assurent en réalité plus un rôle de soutien technique que de soutien pédagogique malgré la présence de l'ATI. Les enseignants sachant utiliser les outils ont eux aussi, nous l'avons déjà noté, un rôle de formateurs. Absorbés par ces nouvelles tâches, ils n'ont plus nécessairement le temps d'exploiter au maximum les outils, y compris pour leurs propres cours, alors que les non-initiés se trouvent livrés à eux-mêmes si l'ATI, le Co-Tice ou les enseignants experts ne les sollicite(nt) pas directement et intensément.

Ainsi, malgré l'idéal théorique des Bouches-du-Rhône qui met à disposition dans chaque collège un bon équipement, supervisé localement par un technicien (ATI) et une personne ressource (Co-Tice) qui devrait alors se consacrer à l'aide aux utilisateurs, tous les collèges n'ont pas du tout les mêmes usages : certains collèges ont des pratiques intenses alors que dans d'autres, elles sont pratiquement inexistantes.

On voit donc que le contexte de chaque établissement, et notamment le nombre d'enseignants possédant une expertise en informatique, est déterminant.

Si l'on regarde de plus près, il est possible de se rendre compte que l'implication de la direction du collège et de celle de son équipe Tice (ATI et Co-Tice) est en partie responsable de cette différence d'usages chez les enseignants.

Comme nous l'avons écrit, l'implication du proviseur dans le développement des Tice, sa volonté d'imposer l'usage aux enseignants et son engagement dans le processus d'innovation ont un impact fort sur l'usage des Tice par les enseignants. Et cet intérêt et cette motivation du proviseur varient d'un collège à l'autre.

Par ailleurs, en fonction des collèges, l'ATI est plus ou moins connu des acteurs (professeurs, élèves), et travaille de manière plus ou moins proche de son principal et de manière plus ou moins complémentaire avec le Co-Tice. Et si les actions qu'ils mènent, comme nous le verrons, ont un impact sur les usages du dispositif Ordina13, elles sont elles encore très disparates d'un collège à l'autre.

²¹ Cf. chap. III., II. : « Les compétences », « Les nécessaires formations ».

Enfin, le nombre d'enseignants possédant une expertise en informatique dans le collège est lui aussi déterminant car ils mènent des démonstrations informelles auprès des novices, démystifient par leurs propres usages les nouveaux outils et font ainsi évoluer les perceptions (et notamment diminuer les peurs) et les pratiques.

1. Les équipes Tice plus ou moins dynamiques

Dans certains collèges, l'installation des logiciels et la transmission de savoir-faire est fonction de la demande des enseignants. Ainsi, s'il n'y a pas de demande, il n'y a ni démonstration d'usage, ni de logiciels prêts à l'emploi sur les machines : l'ATI est passif. Mais les enseignants ne sont pas, nous le savons, tous favorables au développement des Tice. Si l'on compte sur le corps enseignant pour être le seul moteur de se développement, il ne se passe pas grand-chose.

Si cette équipe Tice est passive, les pratiques stagnent :

Quand je suis arrivé, j'ai installé les logiciels, j'ai fait la promotion de la classe mobile mais avant ça, il n'y avait rien, ni sur les PC ni sur les portables de la classe mobile. Elle n'avait jamais été utilisée. (ATI, homme.)

Je n'ai jamais eu de démonstration, quand ils sont arrivés, on nous a juste dit : « Il y a des chariots mobiles, un vidéo et un ordinateur pour deux », mais à aucun moment on a eu une démonstration. Mais l'ATI m'a dit que si je voulais, il pouvait me montrer. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collège peu utilisateur de Tice.)

Dans d'autres collèges au contraire, l'ATI est initiateur : il équipe les ordinateurs de logiciels, sollicite les enseignants sur leurs besoins et leurs envies, multiplie les démonstrations autant de fois que nécessaire.

[...] ils utilisent de plus en plus la classe mobile. [...] quand je suis arrivé, j'ai demandé aux profs les logiciels qu'ils voulaient que j'installe et j'ai installé 150 logiciels sur toutes les machines. Là, ils se sont mis à utiliser les logiciels. Maintenant en permanence, tous les ordinateurs sont utilisés. Les ordinateurs sont tous dans la salle de technologie, donc la classe mobile est sollicitée à 100 %. (ATI, homme.)

Si les caractères individuels de l'ATI jouent en partie sur cette manière de se positionner, le rôle du proviseur apparaît déterminant. En effet, si un projet est initié par le chef d'établissement et, plus précisément, s'il impose une dynamique de changement, celle-ci prend forme via ses actions, celles de l'ATI et du Co-Tice, et les pratiques évoluent. *A contrario*, si le proviseur se repose sur son ATI et son Co-Tice, tout dépendra de la dynamique que ce binôme est capable d'engendrer.

2. Des binômes plus ou moins efficaces en fonction des collèges

C'est pourquoi, si le binôme ne travaille pas de manière complémentaire (technique/pédagogie), les possibles impacts ne se réalisent pas. Les raisons pour lesquelles le travail d'équipe est peu opérant sont : l'absence d'une politique engagée par le proviseur (nécessaire à la mobilisation coordonnée de l'un et l'autre des acteurs), le manque de

volonté de l'ATI, ou encore la mésentente entre l'ATI et le Co-Tice visible par l'absence de travail commun, de temps de rencontre ou de projet commun.

L'ATI, c'est plutôt le côté technique. En théorie, on devrait avoir une relation étroite entre Co-Tice et ATI. Peut-être pas se voir tous les jours mais presque. On a du mal à se trouver, à se rencontrer, on a du mal à se trouver physiquement. Moi, j'ai ma salle de cours, lui son bureau mais il est souvent dans tout le collège. Il faudrait une permanence où on se retrouve, dans un créneau horaire bien défini ; si au début de l'année on croisait nos emplois du temps pour caler ça, ce serait mieux. Le principal avait essayé de rapatrier l'ATI à côté de son bureau mais il y a eu des freins de la part de l'ATI assez fort. Visiblement, il est mieux, excentré dans son bureau. (Co-Tice, homme.)

J'ai un ATI que je ne vois pratiquement jamais, que personne ne voit d'ailleurs, mais il semblerait que ce ne soit pas le cas de tous... (Adjoint, homme.)

Dans ce cas, les responsabilités inhérentes au fait que rien ne change sont renvoyées des uns vers les autres :

Personnellement, dans le collège, je n'ai aucun droit, aucun pouvoir décisionnel sur quoi que ce soit. Il faut faire des projets, mais ce n'est pas mon rôle, c'est le Co-Tice. (ATI, homme.)

Mais monter un projet Tice, il faut que ce soit à l'initiative du Co-Tice. Nous, on est surtout là pour la partie technique, on ne chôme pas, et nous, c'est l'accompagnement, s'il y a un projet, c'est proposer des logiciels, etc. (ATI, homme.)

Il faut qu'il y ait des projets et des formations dans chaque discipline. Par exemple, à la rentrée, prendre une après-midi avec les profs de maths et leur montrer. Mais nous, les ATI, on n'est pas formateurs, donc nous, on est accompagnateurs, on peut aider, mais il ne faut pas qu'on se prenne pour plus que ce qu'on est ; moi, je vois le côté technique mais les objectifs pédagogiques des logiciels, je ne sais pas. Le Co-Tice, c'est l'initiateur des projets, moi, je suis là pour l'accompagnement. Eux, ils ont des réunions, il y a un site dédié aux usages Tice et là, il y a différentes expériences des différents profs. (ATI, homme.)

D'un point de vue technique, je suis incompetent sur plein de domaines, que je ne maîtrise pas du tout, et donc j'aurais aimé qu'il y ait plus d'interactivité justement pour devenir plus compétent d'un point de vue technique et aider davantage les collègues. Même si son rôle à la base n'est pas de former les gens, j'aurais aimé que de mon côté, je lui montre ce que les gens attendent et font d'un point de vue pédagogique et, de l'autre côté, qu'il me montre comment utiliser les outils sans que j'aie à bidouiller tout seul. En terme de temps, ce serait beaucoup plus efficace. (Co-Tice, homme.)

Malgré cette incompetence relative et le manque d'implication de l'ATI, un chantier informatique est lancé dans ce collège. Le documentaliste et le Co-Tice (mais pas l'ATI) s'occupent de la création du site Internet du collège, sans l'ATI :

Le site Internet, pour moi, doit être la pierre angulaire de tout. C'est le documentaliste qui s'occupe de ça et avec le Co-Tice, on s'occupe de ça. On a fait le squelette Spip. (Adjoint, homme.)

Dans certains collèges, le proviseur lègue toutes les responsabilités et les initiatives à son ATI. Confiant et soutenu, l'ATI, aidé du Co-Tice, initie des projets, mène des actions qui visent à faire évoluer les pratiques. Dans ce contexte, le proviseur souhaite même voir les responsabilités de son ATI officialisées afin de lui laisser gérer intégralement le dispositif Tice du collège :

Les ATI ont changé de statut, et sont devenus fonctionnaires territoriaux. Je suis très content du travail de mon ATI. C'est, avec le Co-Tice, mon conseiller technique. Lui, c'est plus technique alors que M. G. [le Co-Tice] est plus pédagogique. L'ATI a eu l'idée d'informatiser le passage de la demi-pension. Et il s'en charge. Le personnel, pour moi, c'est des collaborateurs, et il faut que tous aient une capacité d'initiative et de fonctionnement. J'aimerais qu'il ait ce rôle-là, qu'il puisse gérer ça, pour moi. On prend une décision en réunion, il a mon feu vert, et j'aimerais que lorsque je délègue, qu'il soit entendu par le CG et non qu'on lui réponde : « Ce n'est pas à vous, mais au proviseur d'appeler. » Son devoir est de mettre en œuvre le déploiement du matériel en temps et en heure, et ce n'est pas à moi de gérer ça, je ne peux pas faire tout. Et c'est le seul qui ne soit pas directement placé sous mon autorité, et ça peut poser des soucis. Pas moi, avec lui, mais dans d'autres établissements, ça peut être un problème. On me demande de l'évaluer, mais il n'est pas placé sous mon autorité. Ce n'est pas logique. Si je lui dis : « Demain vous allez acheter ça dans tel magasin », il ne peut pas y aller sans l'accord de son chef. On a de la chance que ça se passe bien mais dans d'autres cas, l'ATI peut très bien refuser de faire ce que lui demande le principal. (Proviseur, homme.)

L'ATI est gestionnaire du parc, aide pour les élèves et les professeurs mais pas pour faire de la maintenance administrative. Il faut que le CG accepte qu'ils soient de vrais collaborateurs du chef d'établissement. Car la vie de l'établissement, ce n'est pas ça, des tâches prédéfinies et point barre. Et le management, c'est encore moins ça. J'aimerais que le CG nous laisse davantage décrire la fiche de poste de l'ATI. [Elle est] validée par son supérieur mais si moi, je veux lui déléguer les responsabilités, car c'est lui l'expert, c'est lui qui a les compétences... donc si je lui délègue la responsabilité d'appeler le CG, il prend les décisions et les initiatives. (Proviseur, homme.)

Ainsi, plusieurs types de profils apparaissent en matière de développement des Tice dans les collèges :

- les collèges où le proviseur impose le changement de part sa position hiérarchique. Il se repose alors sur les moyens humains mis à sa disposition : le binôme technique et pédagogique incarné par l'ATI et le Co-Tice. Dans ce cas, les pratiques évoluent.
- les collèges où le proviseur laisse le développement des Tice à ce binôme sans rien imposer aux enseignants : c'est alors le volontariat et l'engagement professionnel du binôme qui impliquera le changement de pratiques. Et, dans ce cas, deux possibles apparaissent :
 - le binôme est actif, sollicite les enseignants et travaille de manière complémentaire pour les aider ;

- le binôme est incapable de travailler de manière coordonnée, l'un se démène, l'autre fait le minimum et, dans ce cadre, seuls les enseignants volontaires font évoluer leurs pratiques.

3. Les enseignants experts en informatique

Le nombre d'enseignants experts en informatique, ou du moins familiers et usagers, est lui aussi déterminant dans le développement des usages.

Nous avons noté que les formations informelles menées par les enseignants usagés vers les novices avaient un impact fort sur les pratiques de ces derniers.

Nous avons vu qu'il s'agit d'un soutien technique de base, le b.a.-ba de l'utilisation. Sollicités par leurs collègues novices, ou sollicitant ces derniers, les « experts » dispensent une aide adaptée aux besoins : menée de manière ponctuelle et individuelle, ces démonstrations s'adaptent mieux au cas par cas.

Ainsi, en fonction du nombre d'enseignants usagers dans un collège, les pratiques vont se développer plus ou moins rapidement.

Conclusion. Le cercle vertueux de l'usage des Tice

Nous parlons de l'effet « boule de neige » pour qualifier la mise en place de l'innovation informatique dans les collèges car une double logique cumulative des usages des Tice a été remarquée.

En effet, cette logique existe à deux échelles :

- l'échelle individuelle, où plus l'enseignant utilise l'informatique, plus il en est friand et en multiplie les usages. Comme souvent dans les pratiques sociales (les pratiques culturelles par exemple), les individus qui en font le plus dans un domaine cherchent toujours à en faire davantage, alors que ceux qui en font le moins, s'excluent de plus en plus ;
- l'échelle microsociale (fonction de chaque collège), où plus les enseignants utilisent les Tice dans un collège, plus ils sont nombreux à les utiliser.

À cette échelle, nous avons pu constater que différents facteurs jouaient.

Le premier est constitué de la volonté de changement propre au collège. Celle-ci est incarnée et menée par le responsable de l'établissement. S'il impose l'usage de logiciel de gestion de vie scolaire par exemple, les premiers pas dans le monde informatique, pour ceux qui ne les avaient pas encore effectués, se font. Par ailleurs, ces logiciels de gestion de la vie scolaire permettent aussi de roder la logistique qui incombe à l'usage d'outils partagés (TBI, CM, vidéoprojecteur). L'usage des agendas électroniques facilite cette gestion et, assistés de cette manière, les usages se déploient :

Ça fait un effet « boule de neige », et les demandes augmentent. (Adjoint, homme.)

Le deuxième facteur de changement, toujours un moyen humain, est constitué du binôme ATI – Co-Tice. Le troisième, enfin, est le nombre d'enseignants convaincus par

l'utilité de l'informatique dans leurs pratiques professionnelles déterminant par ailleurs leurs capacités d'aider et d'accompagner les novices.

Nous avons mis en lumière la difficulté pour les réfractaires de se lancer dans la découverte de l'informatique. La première fois est la plus difficile. Mais, dès le premier usage, si celui-ci est bien préparé et accompagné, les appréhensions tombent et l'envie de mobiliser l'offre informatique se fait sentir.

Le sentiment de sécurité naît dès la première expérience

Si la première fois est une étape difficile à franchir pour les novices, elle lève souvent le frein de la peur. Ainsi, une fois les premiers usages menés, les pratiques se développent. Le vidéoprojecteur resté des mois dans un carton est utilisé en permanence, *idem* pour la classe mobile.

Je le fais avec une classe de 4^e, pour un travail de recherche sur la justice, et je les envoie sur un site, un site gouvernemental sur la justice : adojustice.gouv.fr, un truc comme ça. Et pour les 3^e avec qui j'ai un projet « Actualité média », je fais une ou deux séances sur Internet. Avec les 3^e, c'est la première année où je fais ça, avec les 4^e, ça fait trois-quatre ans. Et c'est une séance qui marche très bien. Et je le refais car je me sens sécurisé. (Professeur d'histoire-géographie, femme.)

Plus de vidéoprojecteurs pour ne pas courir après ce serait bien ! ! Il y a deux ans je ne l'utilisais jamais mais maintenant, je trouve ça génial ! (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Je ne le fais pas pour toutes mes classes mais seulement pour ma classe à projet. C'est très attrayant ; dans les cours classiques, je ne m'en sers pas encore. Si l'occasion se présente, je le ferai. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Les profs de la e-classe ont envie de faire la même chose avec les autres classes. Donc ça se développe ; les profs demandent de faire des devoirs à la maison sur ordinateur. (Directrice, femme.)

Au niveau du collège on a pour le moment deux vidéoprojecteurs. Mais on aimerait en avoir plus. On en a dans les deux e-classes, la 6^e et la 5^e. Mais il y a des demandes, les profs de sciences en veulent dans leurs laboratoires. On a des vidéoprojecteurs fixes et on en a qui tournent. Il y a un effet « boule de neige »... (Directrice, femme.)

Les premiers usages sont plus ou moins rapides dans les collèges mais, une fois qu'ils ont démarré, ils se déploient de manière exponentielle.

Quand on a besoin d'un ordinateur, ça arrive, on a une classe mobile de 24 ordinateurs ; les profs en font la demande, ils inscrivent leur réservation sur le serveur. Ça fait un effet « boule de neige » ; et les demandes augmentent. Et pour gérer, on a un agenda sur Google pour toute l'équipe de direction et on met ses trucs au fur et à mesure, et tout le monde peut intervenir, donc on peut me prendre des rendez-vous. Pour la classe mobile et la salle informatique, on

peut la réserver de la même manière. Regardez, là, la réservation de la classe mobile : elle est prise tout le temps et par des cours très divers. On a eu une occupation de la salle info et de la classe mobile qui a été énorme : quasi continue. Comme il faut recharger les machines, quand elle est utilisée comme ça, c'est qu'elle est utilisée à bloc. C'est pour ça qu'on en a demandé une deuxième. Donc le prof la réserve et l'ATI la met à disposition. (Proviseur, homme.)

Ça marche bien, c'est mieux que les salles informatiques. Je pense que c'est mieux, que ça participe au développement des mentalités, car quand on voit l'un le faire, ça pose des questions au prof d'à côté. (Directrice, femme.)

Les mentalités changent

L'informatique est entrée dans les collèges et dans certains d'entre eux, elle est une pratique quotidienne utile à la pédagogie. Les mentalités ont évolué et certains acteurs reconnaissent qu'ils ne pourraient plus revenir en arrière.

Il y a vraiment un changement de pédagogie qui entraîne une dynamique dans l'établissement et il y a un prof qui m'a dit : « Mais comment se fait-il qu'on n'ait pas donné un ordinateur à cet élève ? », car l'élève a des difficultés à l'écrit. Mais je n'aurais jamais entendu ça, il y a cinq ans. Ça montre bien qu'on se heurte à des idées toutes faites, car qu'on écrive sur un ordinateur ou qu'on écrive sur un papier, on écrit, on écrit ! C'est une mutation, de la même manière qu'on est passé avec Gutenberg de l'oral à l'écrit, là on passe de l'écrit calligraphique à un autre écrit. Même moi, en tant que chef d'établissement je n'écris pratiquement plus. (Directrice, femme.)

Les enseignants, nous avons parlé du projet à l'équipe, et on a formé une équipe de professeurs volontaires, et maintenant, pour la 5^e, j'ai des nouveaux professeurs qui me demandent de faire partie de cette e-classe, donc ça fait effet « boule de neige ». (Directrice, femme.)

Quand on passe à des classes normales, c'est l'horreur, on n'a plus les docs géniaux qu'on avait préparés, on prend deux heures pour installer un vidéo-projecteur, on n'a pas le bon écran, bref, c'est l'horreur ! (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Si imposer un minimum de pratique de l'informatique semble nécessaire, la mise en place de logiciels de gestion de la vie scolaire semble être le bon outil pour apprendre à utiliser son ordinateur portable au quotidien.

Puisque les premiers usages sont les plus difficiles, il faut accompagner de manière individualisée les enseignants réfractaires et leur offrir des formations de base permettant de réduire dans un premier temps les appréhensions, puis, dans un second temps, leur imposer l'usage des différents nouveaux outils (CM, vidéoprojecteur, TBI) en les accompagnant dans cette démarche.

Aller plus loin en proposant une e-classe dans chaque collège permettrait un changement profond de pratique pour les professeurs volontaires et accentuerait le cercle vertueux dont les Tice bénéficient²².

²² Cf. la dernière partie de cette étude consacrée aux préconisations.

Propositions

I. Informer et communiquer pour justifier le dispositif et faire évoluer les représentations : le retour d'OrdinaMag

Afin de faire évoluer les représentations sociales liées au dispositif, il faudrait tout d'abord informer les personnes de ce qu'il offre au-delà du don de portables, expliquer en quoi l'informatisation des collèges est un enjeu important pour notre société et, enfin, s'attaquer à certaines idées reçues qui ternissent l'image du dispositif.

1. Permettre aux usagers de connaître le dispositif dans son ensemble

La phrase accolée à « Ordina13 », « un collégien, un ordinateur portable », joue en défaveur du projet. Il serait donc souhaitable de la modifier. Proposer un sous-titre plus proche de la réalité, informer les acteurs sur l'ensemble du contenu du dispositif est nécessaire, de même que sur le rôle et le pouvoir d'action du CG (et ses limites).

2. Mettre fin aux idées reçues

Souvent infondées et pourtant majoritaires dans les représentations des acteurs sur Ordina13, les idées reçues cause du tort à l'image du dispositif.

Il faut mettre fin à celles-ci en informant les acteurs sur les réalités du numérique.

Par exemple, publier, communiquer et informer sur le fait que les familles n'ont pas toutes un ordinateur à la maison légitimerait le geste du CG13.

Sur le site Ordina13 (et le journal ?) proposer une chronique (voir un quiz) sur « Ordina13 et les idées reçues ». Afin de faire évoluer les représentations on pourrait mettre en parallèle les perceptions et les réalités : on publierait d'une part les perceptions des acteurs sur le dispositif (issues de ce rapport) et, d'autre part, les témoignages (les extraits d'entretiens menés auprès des familles) et les données statistiques officielles.

Exemple :

Une rubrique : « Le don est un gâchis de deniers publics. »

- « Parce que les familles sont déjà équipées » : faux.
 - En France, 1 ménage sur 2 possède un ordinateur, et 1 sur 3 une connexion Internet.
 - 69 % des jeunes de moins de 17 ans ont accès à un micro-ordinateur à la maison, 46 % à Internet.
 - Ainsi, pour certaines familles, l'ordinateur donné par le CG13 a été le premier ordinateur de la maison²³ et, pour la totalité des personnes interviewées, l'ordinateur donné était le premier ordinateur personnel de l'élève.
- « Mêmes les familles modestes achètent des ordinateurs pour leurs enfants » : faux.
 - Le niveau de vie et le milieu social des familles jouent fortement. Ainsi, 1 jeune sur 4 vivant au sein d'un foyer modeste a accès à Internet alors qu'au sein des ménages les plus aisés ce sont 3 jeunes sur 4.

²³ « Avant, moi, je n'en avais pas chez moi et je m'en sers tous les jours. » (Collégienne, 16 ans, 3^e)

- 3 jeunes sur 10 issus d'un milieu ouvrier ont accès à Internet contre 8 jeunes sur 10 issus d'un milieu de cadres.
- Quant à l'accès au micro-ordinateur, les écarts diminuent mais restent tout de même importants : dans les foyers modestes, 5 jeunes sur 10 disposent d'un micro-ordinateur contre 9 sur 10 dans les foyers aisés.

3. Justifier l'informatisation des collèges et rassurer les acteurs : une réponse à des besoins actuels

Il faudrait communiquer et informer les acteurs sur les raisons motivant l'informatisation des collèges.

La fracture numérique, l'enjeu écologique... Ordina13 a une dimension politique qu'il faudrait mettre davantage en avant.

Il faudrait répondre à une série de questions du type :

- Pourquoi est-ce une priorité ?
- C'est quoi les Tice ?
- À quoi servent les Tice ?
- En quoi la vie de mon enfant au collège va être améliorée grâce à Ordina13 ?
- Pourquoi ai-je peur de l'informatique ?

Parce que c'est une innovation, un changement et que cela entraîne toujours une angoisse au niveau individuel et collectif. La peur du tout informatique où l'humain devient dépendant de cette invention pour vivre (pour manger, pour communiquer...), la peur d'une société où les relations incarnées n'existeraient plus, la peur d'une société où les enfants ne savent plus écrire...

Le retour d'OrdinaMag sur support papier serait donc bénéfique. Le développer par ailleurs sous format numérique serait une offre complémentaire pertinente, car permettrait aux familles de trouver des réponses à leurs questions, des informations utiles via l'ordinateur portable donné à leurs enfants.

II. Modifier le protocole du don

1. Un usage pédagogique avant tout

Le don ne devrait plus être gratuit mais contraint par certaines conditions : le maintenir en état de fonctionnement durant le parcours scolaire (avec l'aide existante), le rapporter aux collèges sur demande des professeurs, réaliser les devoirs numériques et les recherches demandés par les enseignants.

On peut aussi envisager de donner des notebooks et non plus des portables : moins chers, transportables, moins puissants pour les jeux²⁴...

Ou bien encore : donner le portable dès la 6^e, mais le laisser dans les collèges (besoins de casiers) jusqu'en fin de 4^e. Il est donné plus tôt dans le parcours scolaire, mais il est uniquement utilisé dans un cadre pédagogique (le collège) les trois premières années. Il

²⁴ Cf. chapitre III, III, 4. « L'appréhension des familles ».

est ensuite utilisable à la maison à partir de la 3^e.

Les années de 6^e, 5^e et 4^e, les élèves pourraient les ranger dans leurs casiers et les utiliser en cours à la demande du professeur, ou dans une salle multimédia. Cette salle pourrait être l'actuelle salle de permanence mais utilisée différemment : durant son temps de présence, chaque élève pourrait récupérer son portable, se connecter au wi-fi, sous le regard d'un surveillant.

Durant ce temps, il pourrait, comme il le fait déjà durant le temps de sa permanence, se détendre ou faire ses devoirs. Les devoirs numériques notamment.

Ceci déploierait certainement les usages.

Mais cela nécessite d'équiper chaque collège d'un espace adéquat avec des prises murales pour que les élèves puissent utiliser leur portable.

D'après certains acteurs, cette idée est pertinente, mais ils imaginent une salle en plus du CDI ou de la salle de permanence :

Le CDI, c'est avant tout une salle de lecture de livres... Il nous manque vraiment une salle multimédia. Là, ils ont un cours de français, ils ont une heure de permanence, ils ne peuvent pas avoir accès à des ordi. Il faudrait qu'ils puissent avoir un accès pour faire des devoirs, des exercices. (ATI, homme.)

2. Un don incarné par le CG : une présentation du contexte Ordina13

Quoi qu'il en soit, lors du don matériel, l'intervention d'un représentant du CG serait nécessaire. L'ATI, aujourd'hui employé du CG, pourrait être présent le jour du don, non seulement pour participer à la logistique matérielle (comme il le fait déjà) mais aussi pour intervenir auprès des collégiens et de leurs parents afin de les informer. Il pourrait :

- présenter le projet Ordina13 dans son ensemble : ses objectifs (agrandir au politique et à l'écologique), ses moyens, ses difficultés...
- donner une brochure complète sur le dispositif ;
- présenter le projet Tice mené par le collège le cas échéant ;
- prévenir les parents des risques de dérives dans l'usage des ados à domicile afin qu'ils s'en prémunissent.

Les avis des acteurs interrogés :

— *Vous pensez quoi de donner un portable au collégien mais qu'ils restent au collège ?*

Ça ne servirait à rien, ils ont le CDI. C'est très rare que des élèves veuillent travailler sur un ordinateur et qu'il n'y en ait pas de disponible. C'est très rare. Il faudrait les surveiller. Car quand on voit comment ils traitent leur cartable, s'il y avait un ordinateur... Les portables sont des objets fragiles... Regardez leurs manuels ! Ils les rendent en très mauvais état ! Les ordinateurs, c'est pareil. Le fait qu'ils aient accès au réseau en permanence, il vaut mieux des fixes pour eux. (Documentaliste.)

Les portables donnés aux élèves ne sont pas utiles. Plus d'utilité s'ils restent au collège. (Professeur d'histoire-géographie, femme, collègue peu utilisateur de Tice.)

Je ne peux pas donner les codes d'accès en libre-service, à moins qu'on ne donne qu'une clé spécifique aux portables des élèves qui viennent de l'extérieur. Raison de sécurité, les élèves sont rackettés. Les cartables sont trop lourds. Les virus ne nous préoccupent pas mais le problème, c'est qu'un ordinateur de l'extérieur rentre dans un site protégé. On est avec des collégiens, quand même, donc il faut faire attention. (ATI, homme.)

Oui, c'est une bonne idée. Il faudrait un contrat qui lit le CG, le collège et les familles. On a les casiers. Donc ça, ce n'est pas un problème. (ATI.)

Il faudrait faire des prises murales dans chaque collège. L'idéal, c'est 28 prises par salle. (ATI.)

*Mettre des casiers pour que les portables restent ici. Au sein du collège, on a un début de réflexion, on a acheté un **notebook**. Ça rentre dans les sacs, c'est plus facile à utiliser. On pourrait avoir accès à Internet, on peut avoir un lecteur amovible à côté ; c'est petit, léger, ça se replie. Le souci, c'est qu'il n'y a pas de lecteur de disque, que le disque dur est un système léger et plus souple mais il faut mettre plus de périphériques, des supports amovibles. (Co-Tice, homme.)*

III. Mener des actions éducatives

Mettre en place, dans le cadre des actions éducatives dispensées par le CG, une action auprès des élèves sur les « bons usages d'Internet » semblerait très utile. D'une part, pour leur permettre de concevoir des recherches pertinentes (transmission de connaissances) et, d'autre part, pour les prévenir des dangers potentiels que recouvre la navigation sur Internet.

1. Une transmission de connaissance

Mener des recherches sur Internet, les collégiens savent le faire. Mais mener des recherches de qualité et maîtriser la logique en arborescence de l'informatique n'est pas en revanche dans les capacités de tous : savoir rechercher par mot-clé, maîtriser la logique du classement des données informatiques sur son ordinateur, savoir évaluer la pertinence et la véracité des sources disponibles sont autant de savoir-faire que n'ont pas tous les collégiens.

Approfondir leurs compétences informatiques apparaît donc nécessaire.

2. Une information sur les dangers

Dans l'objectif de faire de la prévention sur les risques liés aux usages d'Internet et de l'ordinateur en général, une sensibilisation sur les dangers d'Internet serait utile (sites et images qui ne leur sont pas destinés, sur la lecture des données et leur véracité, sur le danger de fournir des informations, des photos...).

Cette prévention est d'ailleurs une attente des parents :

En revanche, peut-être qu'il serait bon d'insister sur le danger des données que fournissent nos enfants, très naïvement, quand ils se connectent à Facebook, et

à l'utilisation qui peut être faite des renseignements et photos qu'ils y laissent et qui y restent pour toujours. Pour le reste, l'ordi, je trouve ça très bien. En revanche je reste vigilante pour l'an prochain, moins sur les réseaux, qui semblent plus concerner les filles, que sur les jeux en ligne, et particulièrement Dofus. Je crois savoir que les jeunes se font littéralement « happer » par ce jeu. (Parent d'élève, femme, extrait d'échange par courriel.)

Par rapport à Internet, il faut apprendre aux élèves comment utiliser Internet, les dérives, les risques. On en parle dans le cadre de la vie scolaire et en éducation civique. (Directrice, femme.)

IV. Imposer l'usage des logiciels de gestion de la vie scolaire et développer l'ENT

1. Imposer dans tous les collèges les logiciels de gestion de la vie scolaire

La mise en place de Pronote ou d'autres logiciels de gestion de la vie scolaire dans les collèges amènent les enseignants à un usage quotidien de leur ordinateur. C'est, pour certains enseignants, le premier usage de l'outil informatique. Mêmes les plus réticents, qui ont été obligés de s'y mettre à la demande de leur supérieur, sont satisfaits de cette pratique. Aucun enseignant ne souhaite aujourd'hui « retourner en arrière » en inscrivant les notes sur un support papier.

Ainsi, l'installation de ce type de logiciel devrait être effectuée dans tous les collèges. Si cela devenait une obligation imposée par le Rectorat ou l'Éducation nationale, cela permettrait aux enseignants réfractaires à l'usage des Tice de se mettre à l'informatique de manière utile, sans avoir encore à changer leur pédagogie. Une première étape donc, permettant la familiarisation à l'outil informatique, et l'inscription franche de l'informatique dans les collèges.

La satisfaction est telle, une fois la pratique mise en place, qu'il n'y a aucun doute : imposer l'usage des ENT (Pronote) est un excellent moyen pour déclencher les pratiques et convaincre les acteurs des avantages du numérique.

Il est intéressant de développer leur installation et leur usage pour plusieurs raisons :

- Apprécisés des familles et de leurs enfants, les logiciels de gestion de vie scolaire sont considérés comme utiles et sont utilisés au quotidien.
 - Ils changent le rapport des familles au collège, et ce nouvel accès aux notes et au cahier de texte leur permet d'être mieux informés.
 - Cet accès augmente par ailleurs le pouvoir qu'ils peuvent exercer sur leurs enfants (qui eux en perdent, en revanche !), il donne l'occasion de mieux les suivre. Les résultats scolaires de certains collégiens ont changé à partir du moment où, ne pouvant plus cacher leurs notes, ils se sont vu infliger une pression parentale quotidienne à ce sujet et ont fini par faire des efforts.
- Les élèves qui ont une attente très forte vis-à-vis de l'usage du numérique dans le cadre scolaire apprécieraient d'avoir leur cours en ligne, d'être plus souvent sollicités par leurs professeurs pour réaliser des devoirs (récupérer la consigne du devoir, le rendre et recevoir sa correction). Si l'ENT serait un outil pertinent pour cela, les

logiciels de gestion de vie scolaire permettent déjà à l'échelle du collège de mener ce type de pratique.

De plus les logiciels de gestion de la vie scolaire sont en train de préparer la place aux futurs ENT, ils sont des « ENT locaux » !

2. Développer les ENT

Les ENT permettent à chaque utilisateur de travailler à l'extérieur de l'établissement dans des conditions optimales, de disposer d'un espace personnel de travail, de travailler en groupe.

Ils facilitent également l'organisation de la vie scolaire, permettent un accroissement de l'utilisation des Tice dans l'établissement, favorisent l'autonomie de celui-ci, permettent la réduction des coûts d'assistance et de maintenance, influent sur la variation des pratiques pédagogiques, accentuent l'ouverture des établissements vers l'ensemble des membres de la communauté scolaire (parents d'élèves, conseillers d'orientation, ouvriers en charges de la maintenance, etc.).

De plus, l'ENT est un instrument de décroisement des activités d'apprentissage :

- décroisement dans le temps : articuler le temps de la classe avec d'autres temps (continuité pédagogique) ;
- décroisement dans l'espace : travailler en tout lieu de l'établissement scolaire et plus largement en tout lieu connecté à Internet ;
- décroisement social : structure qui met en relation tous ses utilisateurs.

3. Élaborer une fiche type b.a.-ba sur le fonctionnement et le dysfonctionnement des outils

Lors du prêt d'ordinateur aux enseignants, transmettre une fiche technique énonçant le mode d'emploi de base des outils serait très utile. La fixer sur le chariot de la classe mobile, le vidéoprojecteur et tous les outils mis à leur disposition pareillement.

Une fiche énonçant simplement les usages de base : comment allumer/éteindre la machine, se connecter (interrupteur wi-fi, code d'accès...)/se déconnecter, serait déjà utile, de même que lister les divers dysfonctionnements et leurs solutions également.

V. Prolonger l'équipement au niveau des collèges

Prêter un ordinateur à tous les enseignants du collège, d'une part, et imposer leur usage en classe ou mettre des postes fixes sur chaque bureau (soit dans chaque salle de cours) aurait un impact.

En effet, l'accès permanent à ces outils permettrait le développement des usages. C'est pourquoi équiper chaque salle d'un ordinateur (les portables prêtés aux professeurs ou un fixe qui reste sur le bureau en permanence) constitue l'attente de certains :

Il faudrait prêter des ordinateurs à tous les profs et pas seulement aux profs de 4^e. (Professeur Histoire-Géographie, Femme.)

[...] avoir un ordinateur par classe. (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

[...] il faudrait équiper les classes de bureaux avec des ordinateurs intégrés qu'on n'utilise quand il le faut, ça, ce serait génial ! (Directrice, femme.)

Il faudrait également équiper chaque classe d'un vidéoprojecteur et multiplier le nombre de classe mobile par collège (1 par section soit minimum 4 par collège) et de TBI (5 par collège) : un pour les maths, un pour les SVT, un pour les sciences physiques, un pour les langues, un à partager par l'histoire-géographie et le français.

Il faudrait que chaque classe soit polyvalente et supprimer les salles informatiques toujours encombrées où les profs et les élèves doivent se déplacer... (Directrice, femme.)

VI. Promouvoir les Tice via l'initiation de projets spécifiques et la création d'e-classe dans chaque collège

1. Initier un projet Tice par collège

Que dans chaque collège, l'ATI avec le Co-Tice et le proviseur soit co-responsables d'un projet Tice. Et pourquoi ne pas instaurer une obligation au niveau de l'académie ?

Créer des « comités Tice » dans chaque collège incluant, en plus de l'équipe actuelle, un professeur référent et volontaire dans chaque discipline.

Il faut agir sur les enseignants qui sont dans une logique de refus, en s'appuyant sur le noyau d'utilisateurs par un système de parrainage entre professeurs de la même discipline. Les enseignants « experts » transmettent déjà de manière informelle des connaissances concrètes et applicables aux novices, et leurs démonstrations ont un fort impact dans les pratiques. Cela permettrait par conséquent de mener des formations appropriées. Ce dispositif soulagerait le Co-Tice qui souffre d'un manque de temps.

Faire évoluer la fiche de poste de l'ATI serait peut-être utile par ailleurs. Il faudrait que dans tous les cas il travaille au service du collège et qu'il ait un rôle moteur pour :

- initier des actions (qu'il accompagne la mise en place des e-classe, par exemple) ;
- mener des démonstrations des TBI et CM en début d'année de manière répétée (nous avons vu que les enseignants n'étaient pas motivés malgré le manque de connaissance qu'ils avançaient, aller vers eux, les familiariser à l'outil est nécessaire puisqu'ils n'y viennent pas facilement) ;
- accompagner le Co-Tice (faire en sorte que l'ATI et le Co-Tice puissent se retrouver dans un même lieu) et éventuellement (si ce système de parrainage par discipline est mis en place) et l'enseignant Tice responsable d'une discipline lorsque celui-ci souhaite mener une démonstration appliquée (utilisation d'un nouvel outil et/ou logiciel).

Cette équipe de professeurs volontaires pourrait trouver une motivation en faisant partie d'un projet innovant pour lequel elle serait un acteur essentiel : la création d'une e-classe.

2. Créer des e-classe dans chaque collège

Proposer la création d'une e-classe par niveau, dans chaque établissement, aurait un impact certain sur le développement des Tice dans les collèges. L'expérience de Sainte-Trinité en la matière nous permet d'évaluer les impacts d'une telle initiative et d'en préconiser le développement.

Tous les acteurs bénéficiant de cette expérience sont satisfaits. Des avantages pédagogiques ont été reconnus par tous, et les professeurs, les élèves et les parents sont tous convaincus par cette nouvelle pédagogie.

Étant donné, d'une part, que ceux qui ont déjà mené l'expérience reconnaissent essentiellement ses avantages et, d'autre part, que ceux qui utilisent les outils informatiques offerts sont eux aussi convaincus des possibilités offertes par ces nouveaux outils, il nous paraît pertinent de promouvoir cette initiative dès que possible.

Le dispositif Ordina13 atteindrait alors un niveau de concrétisation à la hauteur des moyens que le CG met à disposition des collèges (et de leurs acteurs). Il légitimerait son existence pour tous, et permettrait le développement des pratiques²⁵.

Basée sur le volontariat, cette initiative apparaît réalisable dès la rentrée 2010. Dans les collèges visités, nous avons trouvé à chaque fois autant de volontaires que nécessaire pour créer ce projet : un proviseur, un ATI, un Co-Tice et surtout un enseignant par discipline.

Ça serait bien [la e-classe]. Il faut équiper une classe en câble électrique, en TBI, en prises, etc. Mais oui, ce serait bien. Ça pourrait être un bon truc d'équiper une classe, d'associer les parents... (Adjoint, homme.)

Oui, moi, ça me dirait mais ça demande un gros boulot d'adaptation et que ce soit pérenne. (Professeur d'anglais.)

Ce serait beaucoup de boulot mais ce serait faisable. Moi, j'ai un livre numérique mais ce n'est pas l'idéal. Il y a des animations. Oui, il y aurait un prof pour chaque discipline. Oui, ça le ferait ! Nous, on est censés faire un accompagnement. Donc, il faudrait accompagner les équipes. Mais il ne faut pas parler de formation, car on n'est pas censés faire ça, mais parler d'accompagnement. (ATI.)

Une e-classe ? Whaou, ce serait bien ! (Élèves de 4^e, 14 ans.)

Je trouverais ça mieux qu'on donne plus de classes mobiles aux collèges... et on peut rêver, de ne faire que des classes interactives. Toutes les classes. Ça serait la révolution ! ce serait le rêve ! (Professeur de SVT, homme, e-classe.)

Quant aux collégiens, la e-classe est un rêve qu'ils attendent de voir réaliser. Pour prendre des notes sur ordinateur, pour avoir des cartables moins lourds :

Ce qui serait bien, c'est de pouvoir prendre les cours sur l'ordinateur directement, en utilisant les classes mobiles et ensuite, on le met sur notre clé USB pour le rapporter chez nous. Ça nous ferait prendre la trousse en moins, les

25 Cf. chap. IV, III, « Conclusion. Le cercle vertueux de l'usage des Tice », sur l'effet « boule de neige ».

cahiers en moins. Le truc, c'est qu'on a des cahiers d'exercices en anglais et tout, les livres et tout et ça fait lourd. (Collégienne, 14 ans, 4^e.)

Moi, j'ai été obligé d'être externe pour prendre les cahiers du matin, le matin, et vider mon sac entre midi et deux et prendre ensuite mes affaires de l'après-midi ; sinon, le sac, c'est trop lourd. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

Une clé d'exercice et une clé de leçon, et le soir, on rentrerait avec nos 2 clés dans le cartable ! Les livres numérisés seraient sur nos ordinateurs, au collège et à la maison. On enverrait nos exercices, nos devoirs aux profs, il faudrait qu'ils nous donnent leur adresse électronique et ils nous le renverraient corrigés par Internet. (Collégien, 14 ans, 4^e.)

Mais s'ils ne sont pas sûrs de voir ce rêve se réaliser au cours de leur scolarité, ils sont en revanche certains que ce sera le cas de tous les collégiens dans le futur :

Pour nos enfants, ce sera comme ça : ils n'auront plus de cartable et juste une clé USB. (Collégien, 14 ans, 4^e.)