République française

GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

CONCLUSIONS DU SÉMINAIRE VERS L'ÉCOLE NUMÉRIQUE

11 ET 12 JUILLET 2011

UNIVERSITÉ DE LA NOUVELLE - CALÉDONIE

GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE CALÉDONIE

GOUVERNEMENT DE LA
NOUVELLE
CALÉDONIE

SOMMAIRE

INTRODUCTION 4
LE CHOIX DES 4 ATELIERS DE TRAVAIL 5
RECOMMANDATIONS 6
1. Comment le numérique permet-il de servir la stratégie d'éducation en Nouvelle Calédonie ? 6
1.1 Lutter pour l'égalité des chances 7
1.2 Favoriser le rééquilibrage spatial 11
1.3 Encourager la connaissance de la culture calédonienne 14
1.4 Préparer les métiers de demain 18
2. La gouvernance du projet 22
2.1 Gouvernance, définition 22
2.2 Gouvernance, objectifs et enjeux 23
2.3 Principes de gouvernance pour la Nouvelle-Calédonie 24
2.4 Vers une gouvernance de type collégial 25
3. Les changements dans le métier des enseignants 29
3.1 Comment communiquer sur le rôle de l'enseignant ? 29
3.2 Comment former les enseignants ? 30
3.3 Comment accompagner les enseignants ? 33
3.4 Comment motiver les enseignants ? 35
4. Les axes de mutualisation 40
4.1 Les infrastructures 40
4.2 La plateforme logicielle 43
4.3 Les ressources numériques 46
4.4 Les ressources humaines 48
CONCLUSION 50
70 PROJETS 51
ANNEXES 57

INTRODUCTION

Le numérique prend de plus en plus de place dans notre quotidien. Dans le monde aujourd'hui, l'économie numérique (télécommunications, audiovisuel, logiciel, services informatiques, services en ligne) représente le secteur le plus dynamique de l'économie mondiale. Elle représente désormais plus de 25 % de la croissance mondiale[1]. L'école doit prendre la place qui lui revient dans l'économie numérique. Par ailleurs, la Nouvelle-Calédonie accuse un indéniable retard dans le numérique à l'école. Combler ce retard, c'est accroître l'égalité des chances et favoriser la réussite scolaire des jeunes générations.

C'est pourquoi le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie a choisi de s'emparer du dossier de l'école numérique et souhaite assurer une cohésion au niveau pays des initiatives et projets sur le territoire dans le domaine. Afin d'encourager une vision partagée et une coordination des différents acteurs de l'éducation, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie propose ici une expression de cette vision partagée qui émerge des travaux du séminaire « Vers l'école numérique » qui s'est tenu les 11 et 12 Juillet 2011 dans les locaux de l'université de la Nouvelle-Calédonie

Les objectifs du séminaire étaient multiples :

- Expliquer les enjeux de l'éducation numérique ;
- Ecouter et intégrer les attentes des différents acteurs, leurs projets, leur vision ;
- Permettre aux acteurs de se rencontrer afin de travailler ensemble pour exprimer une vision commune ;
- Définir les priorités afin de bâtir la stratégie d'éducation numérique de la Nouvelle Calédonie dans le cadre bien compris du plan stratégique de l'économie numérique (PSEN) en cours d'élaboration.

Le présent rapport est la synthèse des trente entretiens préparatoires au séminaire et des éléments issus des interventions et des ateliers de travail. Il présente une liste de chantiers présentés sous forme d'axes stratégiques déclinés en projets.

[1] *Eric Besson - Plan de développement de l'économie numérique - Octobre 2008*

LE CHOIX DES 4 ATELIERS DE TRAVAIL

Le choix des thèmes pour les ateliers de travail reflète parfaitement les trente entretiens préalables au séminaire. Ainsi, les thématiques les plus pertinentes ont été identifiées, dans le contexte calédonien et ce sont celles pour lesquelles les acteurs devaient travailler ensemble pour dégager des scénarii de réponses partagées.

Ce sont donc les quatre thèmes suivants qui ont été étudiés :

> Comment le numérique peut-il servir la stratégie d'éducation ?
> Quel type de gouvernance est envisageable pour coordonner les projets et actions des acteurs et les piloter ?
> Quels sont les axes de mutualisation envisageables en Nouvelle-Calédonie ?
> Quels sont les changements dans le métier d'enseignant apportés par le numérique, et comment gérer au mieux ces changements ?

Les éléments apportés par les personnes rencontrées au cours des entretiens préparatoires ont été présentés en introduction de chacun des ateliers, pour favoriser la réflexion des participants et soumettre des projets et actions. C'est ainsi que 70 projets ou actions ont été retenus par les participants, ce document les présente.

RECOMMANDATIONS

I. COMMENT LE NUMÉRIQUE PERMET-IL DE SERVIR LA STRATÉGIE D'ÉDUCATION EN NOUVELLE-CALÉDONIE ?

Il convient de traiter le numérique comme un outil au service d'un projet pédagogique, au service d'objectifs éducatifs. Le numérique doit permettre d'améliorer, par exemple, la réussite au baccalauréat, ou encore de diminuer l'illettrisme. Il convient donc de s'interroger sur la meilleure manière de parvenir à atteindre les objectifs de politique publique de la Nouvelle Calédonie en matière d'éducation, grâce au numérique dans le présent contexte.

Nous nous sommes donc interrogés sur les projets qui permettraient de servir quatre objectifs pédagogiques :

> La lutte pour l'égalité des chances ;
> Le rééquilibrage spatial ;
> La connaissance de la culture calédonienne ;
> La préparation des métiers de demain.

1.1 LUTTER POUR L'ÉGALITÉ DES CHANCES

Aujourd'hui, il y a de fortes disparités de réussite scolaire selon les communautés d'appartenance, selon les provinces, selon le sexe, ou selon le niveau de revenus des foyers. Le recensement de 2009 apporte des informations qui montrent bien ces différences.

Pour lutter efficacement pour l'égalité des chances, il est indispensable de comprendre les causes qui expliquent l'inégalité. Elles sont nombreuses et complexes.

Deux pistes pour lutter pour l'égalité des chances ont donc été privilégiées :

> Démocratiser l'accès internet aux parents et enfants ;
> Favoriser le soutien scolaire.

DÉMOCRATISER L'ACCÈS INTERNET AUX PARENTS ET ENFANTS

Une des sources d'inégalité des chances provient du fait que tous les enfants n'ont pas accès aux mêmes ressources, au même équipement au foyer et dans leur établissement. En 2009, le recensement mettait en lumière de lourdes différences dans l'équipement des ménages. Dans les îles Loyauté, 19% des ménages ont un ordinateur, 6% ont internet.

Quelques causes de l'inégalité des chances

Aujourd'hui, des disparités de réussite selon les cultures, les lieux d'habitation ou les revenus
▼
Comment le numérique peut-il être un outil au service d'une réduction de ces fractures ?

Moindre valorisation de l'importance de l'école selon les cultures
▼
Comment impliquer les familles ?

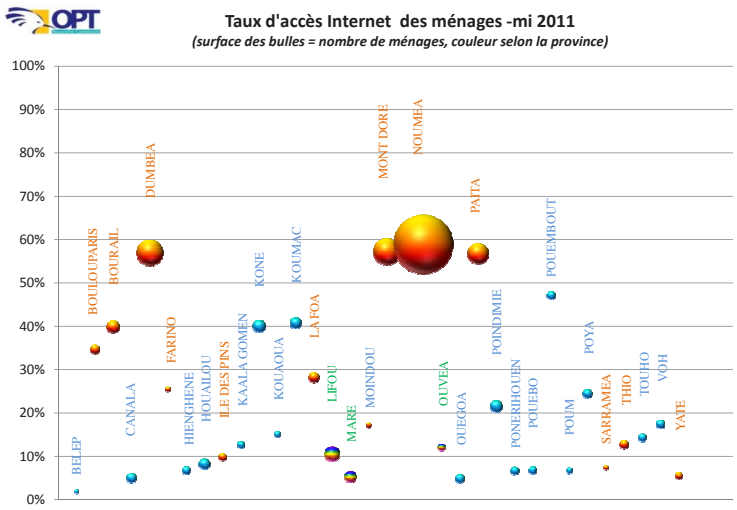
Les parents sans formation ne peuvent pas aider les enfants aux devoirs
▼
Comment mettre en place du soutien scolaire pour tous ?

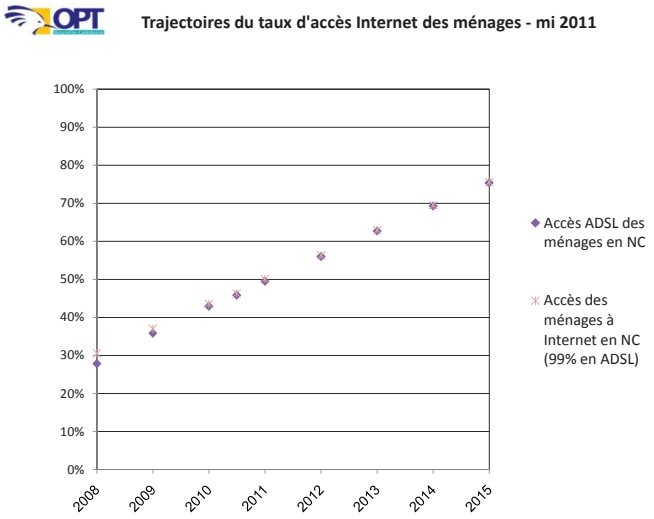
Le français n'est pas la langue maternelle

Le système scolaire occidental plus ou moins bien adapté aux modes d'apprentissage des différentes cultures
▼
Comment le numérique peut-il permettre des apprentissages adaptés ?

Allons plus loin dans l'exemple d'internet : le taux d'accès des ménages actuellement est de 60% dans le grand Nouméa. Dit différemment, dans le grand Nouméa, 40% des foyers n'y ont pas accès aujourd'hui. Et ce taux augmente considérablement dès que l'on sort de l'agglomération. La fracture numérique n'est pas une vue de l'esprit mais une réalité en Nouvelle-Calédonie.

Et ces inégalités risquent de durer puisque l'OPT prévoit encore un quart des ménages sans accès à internet en 2015. Il convient donc d'envisager au plus vite une amélioration des infrastructures et notamment du réseau haut débit, première brique indispensable au développement de l'éducation numérique.





Projet n°1 : Permettre rapidement l'accès au très haut débit à tous les établissements scolaires, à tous les internats et à tous les foyers calédoniens

Il est illusoire de penser que tous les ménages pourront très rapidement avoir à domicile à la fois du matériel informatique et une connexion internet haut débit. Pourtant, comme le rappelait Eric Besson, en juin 2008, *« être privé d'ordinateur aujourd'hui pour les publics fragiles, c'est être privé d'accès à l'information, à la culture, à l'éducation, aux services publics, donc être exposé à un risque accru de marginalisation »*[2]. Il sera donc indispensable de concevoir rapidement des accès publics permettant à tous les ménages qui le souhaitent de consulter internet, à des tarifs abordables. Il s'agira tant de prévoir de nouveaux lieux d'accueil comme des Cyberbases, que d'utiliser tous les locaux existants (écoles, mairies, etc.) et d'y mettre en place des salles de consultation internet.

Projet n°2 : Développer les accès publics dans des infrastructures existantes ou à créer : bornes interactives, Cyberbases

Enfin, un des freins fréquemment soulevé au développement de l'éducation numérique est également le coût des abonnements à internet aujourd'hui, ainsi que de l'achat d'ordinateur. Le gouvernement a déjà avancé dans cette voie en lançant le projet Micro-portable étudiant (projet MiPE). Il s'agit d'une exonération de taxes mise en place en 2005 pour l'achat d'ordinateurs pour les étudiants. A cette offre s'ajoute également une autre aide pour tous les boursiers méritants, mais actuellement, il y a moins de dossiers de demande que d'aide mise à disposition. La question qui se pose donc actuellement est celle de l'élargissement du projet MiPE aux lycéens et collégiens. Nous encourageons donc une réflexion sur les coûts d'accès aux abonnements et au matériel informatique.

Projet n°3 : Développer une politique de réduction des coûts d'accès (abonnement internet, matériel informatique) pour les populations ciblées

FAVORISER LE SOUTIEN SCOLAIRE

Pour prolonger l'éducation scolaire en dehors du temps scolaire, il convient d'utiliser au mieux les outils informatiques pour accompagner l'élève dans son apprentissage en dehors du temps de cours. Ceci est indispensable pour gommer l'impact du niveau d'études des parents. La première piste consistera en une mise à disposition des supports de cours auxquels l'élève a assisté.

[2] *Fracture et solidarité numériques. CRDP de Paris. La minute du professeur Archambault.*

Projet n°4 : Encourager les professeurs à mettre leurs supports de cours en ligne

Il s'agira également d'aider l'élève à apprendre et à s'entraîner seul. Pour l'aider à gagner en autonomie, à gérer seul, selon ses besoins, son niveau, son rythme d'apprentissage, il sera très intéressant de mettre à sa disposition des exercices en ligne qui lui permettront de réviser au moment désiré les parties de cours qu'il aura besoin d'approfondir ou de revoir.

Projet n°5 : Mettre en place d'exerciseurs et de répétiteurs à distance

De nombreux sites internet proposent aujourd'hui du soutien scolaire en ligne. Si ces sites sont encore très peu utilisés en Nouvelle-Calédonie, et surtout très peu développés sur place, ils sont de toute évidence promis à un bel avenir. Il ne s'agira pas d'abandonner l'élève devant des exercices, mais d'accompagner l'élève, avec un tutorat qui se fait à distance. Il conviendra dès aujourd'hui d'encourager ces formes de soutien scolaire, en mettant en place des aides fiscales pour les services de soutien et d'aide en ligne reconnus, labellisés par le gouvernement.

Projet n°6 : Mettre en place une aide fiscale pour les soutiens scolaires publics et privés reconnus et labellisés par le gouvernement

L'élève a besoin d'être accompagné et / ou soutenu en dehors du temps scolaire. Nous venons de voir le soutien scolaire comme une première piste à développer. Une seconde piste est liée à une meilleure utilisation du rôle des éducateurs dans les internats. Le nom même de leur fonction « éducateur » leur donne pleine légitimité pour assumer cette mission d'accompagnement au soutien scolaire. Il apparaît donc clé de les former à l'usage des TICE afin qu'ils puissent aider les élèves. Ceci permettra également de valoriser leur rôle, trop souvent réduit à celui un rôle de surveillant et non d'éducateur à proprement parler.

Projet n°7 : Former dans les internats les éducateurs aux TICE pour les encourager à accompagner au soutien scolaire en ligne

1.2 FAVORISER LE RÉÉQUILIBRAGE SPATIAL

Nous avons évoqué dans ce document le décalage entre chacune des trois provinces sur le développement économique en général. Il est indispensable de lutter contre ces déséquilibres, notamment pour retenir les populations sur place et éviter que ces déséquilibres ne s'accentuent.

Les élèves et les enseignants qui vivent loin de Nouméa n'ont pas accès aux mêmes ressources pédagogiques (bibliothèque municipale, CDI au sein de l'établissement, communauté de pairs à proximité avec laquelle échanger pour les enseignants). Le numérique permet de dématérialiser certaines ressources, et permet également de faciliter la communication à distance. Il doit permettre un rééquilibrage.

MISE À DISPOSITION DE CONTENUS PÉDAGOGIQUES RECONNUS

Pour permettre la mise à disposition de ressources pédagogiques, il est indispensable de commencer par créer le contenant qui permettra d'accueillir ces supports. Aujourd'hui, de très nombreuses informations sont disponibles sur internet. Ce qui a aujourd'hui de la valeur n'est plus l'information, mais l'information fiable. Il devient donc très pertinent de mettre à disposition un portail sur lequel les élèves et les enseignants qui chercheront des ressources pourront puiser, en étant certains de la fiabilité des contenus fournis.

Équipement des ménages par Province

	RÉFRIGÉRATEUR OU CONGÉLATEUR	MACHINE À LAVER LE LINGE	TÉLÉPHONE FIXE	TÉLÉPHONE MOBILE	ORDINATEUR	INTERNET
Province Îles Loyauté	82 %	66 %	24 %	66 %	19 %	6 %
Province Nord	79 %	61 %	30 %	75 %	32 %	14 %
Province Sud	96 %	90 %	56 %	91 %	64 %	45 %
Nouvelle- Calédonie	92 %	83 %	50 %	87 %	56 %	38 %

Source : recensement de la population Nouvelle-Calédonie 2009, INSEE-ISEE

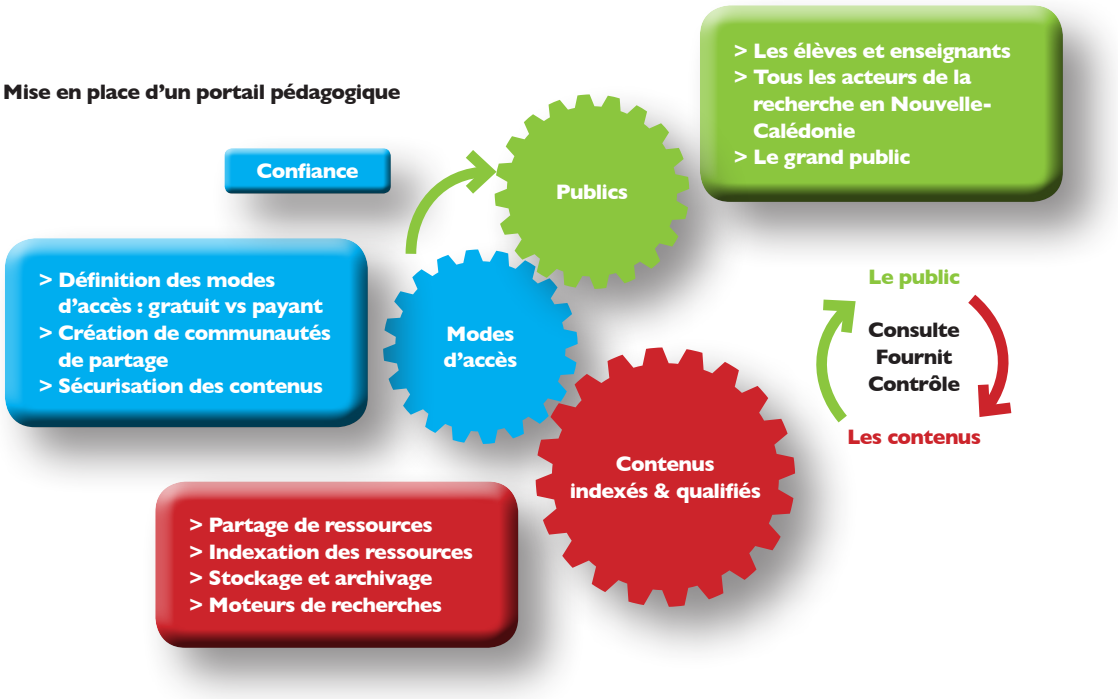
Projet n°8 : Créer un portail pédagogique

De nombreux contenus pédagogiques existent déjà sur internet, créés en métropole, labellisés, et adaptés à l'essentiel du programme scolaire des élèves en Nouvelle-Calédonie. Il serait contre-productif de tous les recréer sur le territoire. En revanche, ils sont actuellement hébergés sur des sites métropolitains, ce qui pénalise la fluidité de visionnage. Un projet consistera donc à sélectionner les contenus les plus pertinents et à les héberger sur des sites locaux.

Projet n°9 : Sélectionner des contenus pédagogiques à partir de contenus existants

De plus, notamment pour aider à une meilleure connaissance de la culture calédonienne mais aussi pour illustrer les cours d'exemples que les élèves calédoniens connaissent bien, il faudra développer nos propres contenus, supports de cours ou exercices, adaptés à notre environnement et mis à disposition des élèves et des enseignants.

Projet n°10 : Créer des contenus calédoniens (supports de cours et exercices)



PALLIER LES MANQUES DANS LES ÉTABLISSEMENTS RECULÉS

Les très petits établissements ne peuvent pas avoir un vaste éventail de choix mis à disposition des élèves en termes de cours. Si ce n'est pas trop problématique au premier degré, la différence entre établissements s'accentue au second degré avec les choix de langues ou d'options en général qui s'offrent aux élèves. Avant de lancer un projet pour répondre à ces manques, il sera important de réaliser un premier état des lieux pour mieux connaître les options prioritaires qu'il conviendra de développer dans ces établissements.

Projet n°11 : Faire un état des lieux des options inexistantes les plus demandées

Dans un deuxième temps, il sera possible d'utiliser les possibilités offertes par le numérique. Il ne s'agira pas développer un cours d'italien fait intégralement en ligne, mais d'envisager une formation multimodale à l'italien. Dans ce type de cursus, plusieurs modalités d'apprentissage se succèderont. Voici quelques exemples de modalités envisageables :
Apprentissage en présentiel par un professeur qui enseignera l'option sur plusieurs établissements et sera mobile sur son périmètre ;
Apprentissage en ligne avec des exercices interactifs. Concernant l'apprentissage des langues, de très nombreux logiciels existent d'ores et déjà ;
Apprentissage dans une salle avec un surveillant, et une visioconférence interactive.

Projet n°12 : Mettre en place une formation multimodale alternant classe virtuelle et un pôle de professeurs « volants » en partage sur plusieurs établissements

1.3 ENCOURAGER LA CONNAISSANCE DE LA CULTURE CALÉDONIENNE

Bien connaître la culture de son pays permet de renforcer le sentiment d'appartenance à celui-ci. Il est important de mieux connaitre l'identité culturelle et l'histoire commune qui lient les citoyens d'un pays.

Cette identité culturelle et cette histoire commune s'apprennent notamment à l'école, non seulement à travers les programmes, mais aussi grâce à toutes les références utilisées lors des cours. Or, en Nouvelle-Calédonie, l'essentiel des programmes et des manuels sont peu adaptés aux spécificités de notre territoire, et les enseignants ont du mal à savoir où chercher toutes les informations qui leur manquent pour faire des passerelles entre le programme et le vécu des élèves en Nouvelle-Calédonie. Il n'existe aujourd'hui pas de partage des informations disponibles sur le territoire, qu'elles soient artistiques, géographiques, scientifiques ou littéraires.

La volonté de vivre ensemble doit être sans cesse renouvelée. Elle se construit chaque jour autour d'un patrimoine, d'un savoir vivre ensemble, d'une communauté de valeurs. Nous avons déjà évoqué le projet de portail citoyen de partage. Le numérique va permettre également de développer un certain nombre de projets qui vont étoffer ce portail et permettre le partage d'informations qui existent déjà sur le territoire mais ne sont pas diffusées largement malgré l'intérêt qu'elles représentent pour le plus grand nombre.

COMMENT RENDRE LA CULTURE ET LE SAVOIR PLUS ACCESSIBLES ?

Le premier lieu où l'on peut trouver de nombreuses informations sur la culture du territoire, ce sont les musées. Par exemple, le service des archives de la Nouvelle-Calédonie ou l'Agence de Développement de la Culture Kanak sont une source de témoignages, et de renseignements qu'il sera très intéressant de valoriser. Il faudra donc encourager des partenariats avec les musées pour permettre la vulgarisation et la diffusion des informations dont ils disposent, mais réfléchir également à la manière de rendre ces informations accessibles et agréables à consulter, notamment via des approches ludiques.

Projet n°13 : Aider les musées à partager leur patrimoine sous forme d'appels à projets (visite virtuelle, chasse aux trésors numérique…)

Les chercheurs sont également porteurs de tout un pan du patrimoine calédonien. La Calédonie est riche de spécificités, d'endémicités, et donc d'informations uniques au monde, qu'il faut valoriser. Certains chercheurs sont très demandeurs de l'échange avec le public. A l'IRD, par exemple, des chercheurs effectuent très régulièrement des conférences, et il serait particulièrement intéressant de permettre à tout un chacun d'y accéder grâce à un podcast systématique des conférences, non pas 2 heures de podcast dans lesquelles il est difficile de trouver une information, mais des séquences d'un quart d'heure par thème abordé.

Projet n°14 : Mettre en place des podcasts systématiques des conférences de vulgarisation des chercheurs

Ce type de conférences n'est pas suffisamment développé en Nouvelle-Calédonie. Si les chercheurs français ont un devoir de valoriser et de partager les informations autour de leur sujet de recherche, seules les publications dans des revues ou des conférences nationales ou internationales sur des travaux de recherche sont valorisées aujourd'hui. Pourtant, il conviendrait de valoriser les travaux de vulgarisation, articles dans des journaux ou conférences, qui, certes, peuvent être mentionnés dans leur curriculum vitae ou dans les dossiers de promotion, mais sont beaucoup moins reconnus que les publications scientifiques. Les colloques, conférences sont une forme qu'il faut valoriser et encourager, surtout si le chercheur fait un effort de simplification, de vulgarisation pour le rendre intéressant et accessible à des publics scolaires.

Projet n°15 : Encourager chercheurs ou professionnels à proposer un support par an sur leur thème d'expertise en valorisant ce type de publication

De plus les élèves eux-mêmes pourront apporter de la matière sur ce portail. Une bonne manière de l'encourager est de mettre en place des concours audiovisuels. Ils permettent de valoriser le travail des élèves talentueux, d'encourager la créativité, et d'obtenir des supports à moindre coût. Ce système est largement répandu en métropole et la qualité des lauréats est toujours étonnante, et parfaitement utilisable ensuite comme support pédagogique. Deux pistes sont particulièrement intéressantes : les thèmes liés à notre patrimoine ou liés à la découverte des métiers.

Projet n°16 : Mettre en place des concours audiovisuels sur des thèmes liés au patrimoine ou à la découverte de métiers

ENCOURAGER LES ÉCHANGES, LE PARTAGE DE SAVOIR

D'autre part, l'exemple du site E-Twinning[3] en Europe est une piste de travail intéressante pour mener des projets pédagogiques collaboratifs. Ce site permet de mettre en contact des enseignants pour permettre à deux classes européennes de travailler ensemble, et à distance, sur un projet commun. Les jeunes néo-calédoniens ont besoin d'apprendre à se connaitre, à découvrir les différences des individus selon qu'ils vivent à Nouméa ou en Brousse, en ville ou en tribu, selon qu'ils sont Kanak, Océaniens, Calédoniens, Métropolitains ou d'une autre ethnie. Echanger autour d'un projet commun est une piste à exploiter. Cette piste permettra d'une part de rencontrer d'autres élèves, mais aussi de prendre conscience de tout le patrimoine commun partagé : le lagon, le paysage minier, la biodiversité de la Calédonie, sont autant de sujets autour desquels les jeunes pourront prendre conscience de leur socle de connaissances communes, de leur patrimoine commun.

Projet n°17 : Mettre en place de projets éducatifs inter établissements partagés (entre élèves d'un même niveau) pour favoriser l'interculturalité

Aux Pays-Bas, des expérimentations prometteuses témoignent de l'impact positif de l'interactivité introduite par les nouveaux outils pédagogiques. Ainsi, le projet « E-entraîneurs » vise à favoriser l'apprentissage de pair à pair entre élèves. En pratique, les élèves des classes supérieures – majoritairement des étudiants – dispensent une sorte de tutorat vidéo aux élèves des classes inférieures. Deux matières sont couvertes par l'expérience : économie et mathématiques. Ce dispositif conduit à responsabiliser les élèves qui jouent le rôle de tuteurs et autorise l'enseignant à se concentrer plus spécifiquement sur les sujets en difficulté. Il s'inscrit dans une dynamique d'évolution de la pédagogie vers des méthodes plus participatives d'enseignement.
En Nouvelle-Calédonie aussi il sera pertinent d'encourager l'apprentissage de pair à pair en créant des parrainages entre élèves de différents niveaux.

Projet n°18 : Mettre en place des parrainages en ligne entre élèves de différents niveaux pour favoriser l'interculturalité

[3] *E Twinning est une action européenne qui offre aux enseignants des 31 pays participant la possibilité d'entrer en contact afin de mener des projets d'échange à distance avec leurs élèves à l'aide des TICE.*

1.4 PRÉPARER LES MÉTIERS DE DEMAIN

Si l'insertion professionnelle ne fait historiquement pas partie des missions de l'éducation scolaire c'est un sujet dont on se préoccupe de plus en plus : ne pas former des citoyens uniquement, mais également des personnes qui seront capables de s'insérer socialement, et notamment sur le marché du travail.

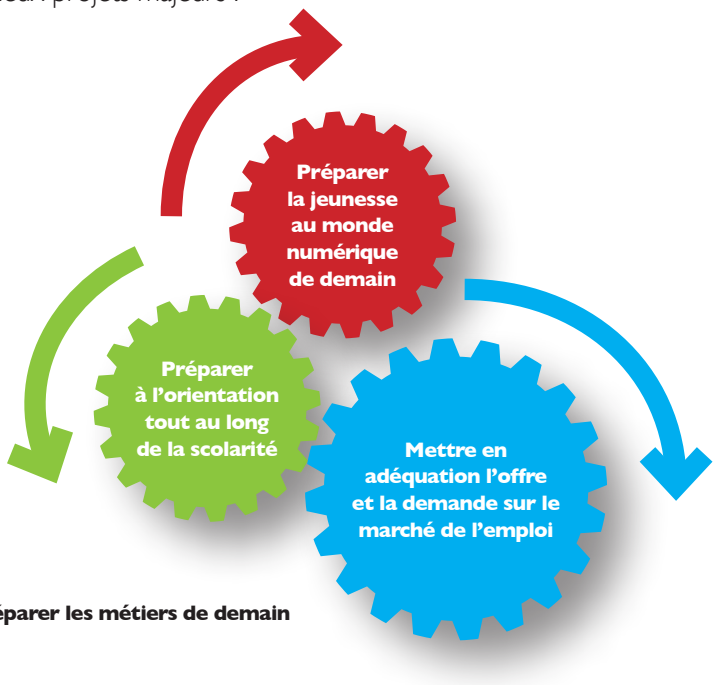
PRÉPARER LA JEUNESSE AU MONDE NUMÉRIQUE DE DEMAIN

Il est du devoir du système éducatif de préparer les jeunes aux outils dont ils auront besoin à l'âge adulte. Il s'agit à la fois de leur donner une connaissance technique leur permettant de savoir utiliser les outils informatiques et numériques, mais également de les préparer aux dangers qu'ils représentent (vérification des sources, éthique de la communication, etc.). Il est en effet indispensable de les responsabiliser aux enjeux de la société numérique.

Les outils permettant cette sensibilisation et cette formation existent, mais ils ne sont pas rendus suffisamment incontournables. Même lorsqu'ils le sont, aucun objectif de certification n'existe aujourd'hui. Ce constat débouche sur deux projets majeurs :

Projet n°19 : Généraliser le brevet informatique et internet (B2i) et le certificat informatique et internet (C2i) à tous les niveaux du collège au supérieur

Projet n°20 : Se donner des objectifs sur les certifications B2i et C2i



Préparer les métiers de demain

PRÉPARER TOUT AU LONG DE LA SCOLARITÉ AU CHOIX PROFESSIONNEL

L'orientation professionnelle n'est pas ancrée dans le cursus scolaire des élèves. Ils ne rencontrent ce concept que de manière sporadique. Un cheminement plus long et mieux organisé serait utile et permettrait aux élèves de mieux connaître les métiers qui existent, mais surtout de connaître leurs propres aptitudes et envies : l'élève désire-t-il travailler en équipe ? Aime-t-il travailler avec de la pression ? Se sent-il plus à l'aise sur des projets à long terme ou sur des courtes échéances ? Préfère-t-il travailler dans un bureau ou en plein air ?
Le numérique offre de nouvelles perspectives pour gérer cette orientation professionnelle. Il conviendra donc de développer des projets qui vont permettre :

> Une meilleure connaissance des métiers ;
> Et une meilleure connaissance de soi.

Projet n°21 : Mettre en ligne des outils d'orientation adaptés à la Nouvelle-Calédonie

Le Vice-Rectorat crée actuellement en Nouvelle-Calédonie un web-classeur, dossier numérique qui centralise toutes les rencontres entre l'élève et son orientation. Ce dossier permet de centraliser toutes les informations cherchées par l'élève et de construire progressivement son orientation. C'est un projet qu'il conviendra d'encourager sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie.

Projet n°22 : Encourager la généralisation du web classeur mis en place par le vice-rectorat

ANTICIPER LES BESOINS POUR LES MÉTIERS DE DEMAIN

De plus, le développement rapide du monde numérique crée un grand besoin de main d'œuvre compétente dans le domaine. Il est donc urgent de créer des vocations dans ce domaine en Nouvelle-Calédonie, et de familiariser la nouvelle génération dès le plus jeune âge à ces nouveaux outils. Deux pistes doivent être travaillées :
Anticiper les besoins de formation pour les métiers de l'informatique et du numérique ;
Développer la culture informatique et les outils numériques de plus en plus utilisés dans de nombreuses carrières.

Une terminale S option informatique et sciences du numérique (ISN) apparaitra en métropole à la rentrée 2012. « L'objectif de l'enseignement de spécialité ISN en classe terminale de la série S n'est pas de former des experts en informatique, mais plutôt de fournir aux élèves quelques notions fondamentales et de les sensibiliser aux problèmes sociétaux induits (respect de la vie privée, propriété des œuvres numériques). »[4] La Nouvelle-Calédonie doit s'y préparer au mieux pour permettre une bonne mise en place de cette nouvelle option.

Projet n°23 : Mettre en place les terminales S option informatique et sciences du numérique (ISN)

Mais il s'agit également de développer la meilleure connaissance des métiers de l'informatique et du numérique. La Nouvelle-Calédonie et la métropole manquent de professionnels dans cette branche. Il faudra donc faire naître des vocations dans ce domaine, en créant plus de lien entre les élèves, étudiants et cette branche.

Projet n°24 : Mettre en lumière les métiers de l'informatique : dès le collège lors des salons de l'orientation et plus largement, encourager le lien avec le monde professionnel

[4] *Ministère de l'éducation nationale - Projet de programme de la classe terminale de la voie générale - Mars 2012*

AMÉLIORER L'ADÉQUATION OFFRE ET DEMANDE SUR LE MARCHÉ DE L'EMPLOI

Aujourd'hui, en Nouvelle-Calédonie, plusieurs projets tentent d'améliorer la fluidité du marché du travail pour les jeunes. L'usage adapté du numérique offre de nouvelles manières de communiquer et de partager des informations. Il doit servir plusieurs objectifs :

> Anticiper les besoins de filières métier ;
> Anticiper l'arrivée sur le monde du travail des jeunes diplômés ;
> Impliquer les entreprises pour les encourager à exprimer leurs besoins de main d'œuvre, et pour leur donner envie de faire naître des vocations.

Il conviendra de mettre en place rapidement un fichier de suivi de tous les étudiants et anciens étudiants, renseignant leur disponibilité, leur spécialité afin d'encourager le « réseautage » entre étudiants et anciens étudiants, afin de conserver un lien avec toutes les personnes ayant fait leurs études en Nouvelle-Calédonie, mais aussi avec les Calédoniens partis à l'étranger faire leurs études. En 2011, 450 jeunes vont quitter le pays pour aller étudier en métropole, au Canada, ou en Australie. On manque aujourd'hui totalement de visibilité sur ces jeunes qui quittent le territoire pour le temps de leurs études, et on anticipe mal leur retour sur le marché du travail en Nouvelle Calédonie.

Projet n°25 : Suivre les étudiants après leurs études, grâce à des réseaux d'anciens étudiants et des annuaires

Au-delà de cette simple base de données, il est important d'améliorer les échanges d'informations entre le monde professionnel et celui de la formation professionnelle, en créant une plateforme d'échanges sur laquelle l'offre et la demande pourraient aisément se rencontrer, pour des stages, ou pour un premier emploi. Cette initiative nécessite la coordination des organismes de formation et d'un grand nombre d'entreprises pour être efficace. Les tentatives de mutualisation entre organismes de formation se développent sur le territoire avec l'arrivée de la faculté des métiers, ou avec des projets comme celui de l'IDCNC. Mais le numérique offre de nouvelles possibilités si les initiatives sont bien coordonnées pour que les entreprises se trouvent face à une interface de référence unique pour faire part de leurs offres de stages et d'emplois.

Projet n°26 : Mettre en place une plateforme d'échanges entre entreprises et organismes de formation initiale et professionnelle pour faire se rencontrer offre et demande

2. LA GOUVERNANCE DU PROJET

Les trente entretiens réalisés en amont ont dans leur très grande majorité fait ressortir un point majeur : la gouvernance du projet. Comment faire en sorte que tous les acteurs de l'éducation sur le territoire avancent ensemble et partagent une vision commune ?

2.1 GOUVERNANCE, DÉFINITION

Il convient dans un premier temps de définir ce terme. Qui dit gouvernance dit guider, orienter. Il s'agit du processus par lequel les organisations humaines, qu'elles soient privées, publiques ou civiques, prennent elles-mêmes la barre pour se gouverner.

L'étude de la gouvernance comprend :

> l'examen de la distribution des droits, des obligations et des pouvoirs qui soutiennent les organisations;

> l'étude des modes de coordination qui sous-tendent les diverses activités d'une organisation, et qui en assurent la cohérence;

> l'exploration des sources de dysfonctionnement organisationnel ou d'inadaptation à l'environnement qui aboutissent à une performance plutôt terne;

> et, finalement, l'établissement de points de référence, la création d'outils et le partage de connaissances, afin d'aider les organisations à se renouveler lorsque leur système de gouvernance accuse des lacunes.[5]

Extraits des entretiens préalables

Une problématique de gouvernance ?
30 entretiens... extraits

> *« Il faut que quelqu'un fixe le cap »*
> *« Ça manque de lien entre les différents acteurs »*
> *« Une nécessaire coordination des acteurs de l'éducation »*
> *« Créer le lien entre les acteurs »*
> *« Collaboration nécessaire entre tous les acteurs »*
> *« Il est nécessaire d'inventer un système centralisé »*
> *« Il faut construire quelque chose d'unifié »*
> *« Réunir enseignement et formation professionnelle »*
> *« Il y a plein de projets, pas forcément concordants »*
> *« Il faut un pilotage avec les provinces »*

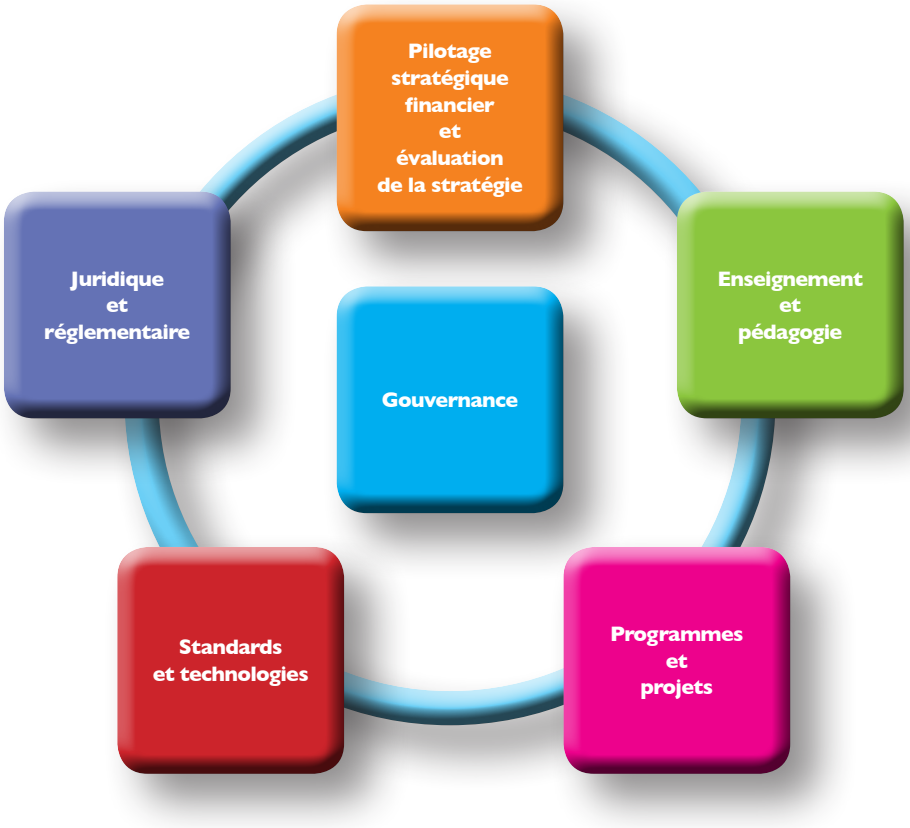
[5] *Source : Centre d'études en gouvernance, Université d'Ottawa.*

2.2 GOUVERNANCE, OBJECTIFS ET ENJEUX

Une structure de gouvernance de dimension pays doit permettre :

- D'assurer la cohérence stratégique et opérationnelle des projets et actions des différents acteurs du chantier de l'éducation numérique (« les instances stratégiques ne doivent pas être déconnectées des instances opérationnelles ») ;
- D'assurer la cohérence entre stratégie pédagogique et stratégie numérique (« le numérique est au service des métiers ») ;
- De réduire les coûts en mutualisant les moyens ;
- De faciliter les échanges et l'interopérabilité entre les différents acteurs ;
- D'adapter le cadre réglementaire et juridique pour accompagner la stratégie ;
- D'évaluer les actions et projets mis en œuvre et de disposer d'une capacité d'audit des systèmes pour ajuster la structure de gouvernance.

Les missions de la gouvernance



2.3 PRINCIPES DE GOUVERNANCE POUR LA NOUVELLE CALÉDONIE

Les principes de gouvernance présentés ici sont ceux qui ont émergé de l'atelier qui traitait de ce thème. Ainsi, il est proposé que le périmètre de gouvernance couvre bien entendu l'enseignement, mais il devra aller au-delà, et intégrer la formation professionnelle et la formation continue. La structure de gouvernance proposée par le groupe de travail s'appuie sur des principes fondateurs :

> Le périmètre des compétences des différents acteurs doit être respecté. Ceci est un préalable à la mise œuvre de toute structure de gouvernance. Il n'est pas envisageable que toutes les compétences du domaine de l'éducation numérique soient confiées à une « superstructure pays » ;

> La mise en œuvre opérationnelle des projets doit rester du périmètre respectif de chaque collectivité, sauf dans le cas où les collectivités auront décidé ensemble d'un ou plusieurs projets opérationnels commun ;

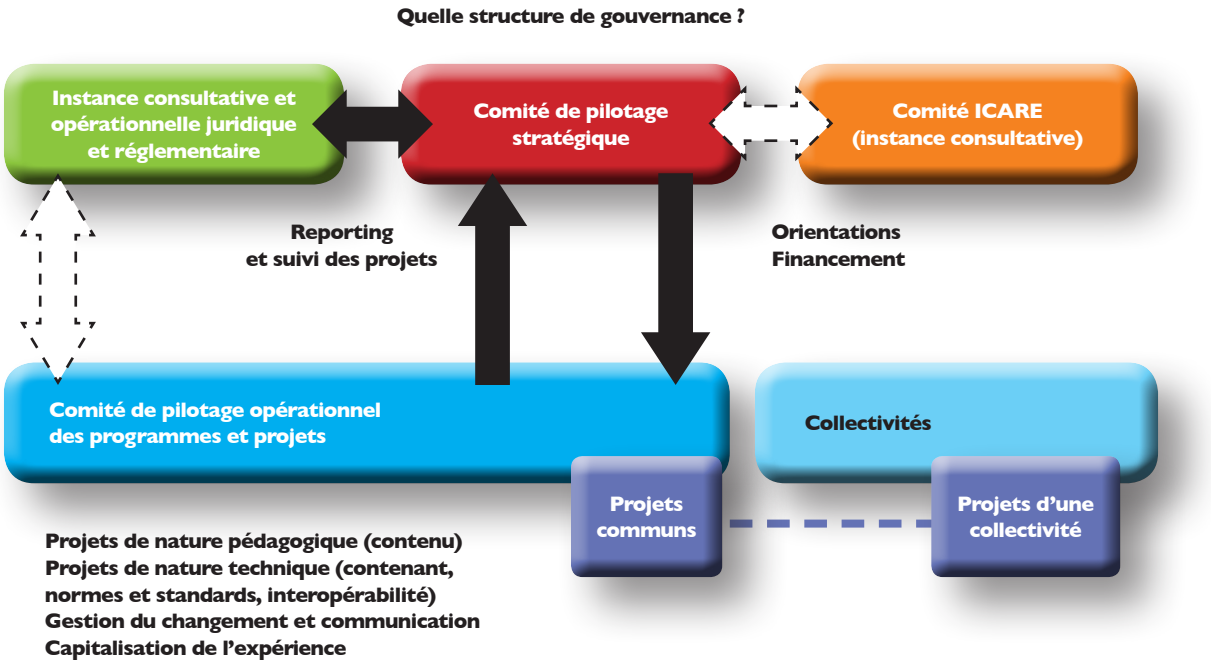
La structure gouvernance couvrira donc les responsabilités suivantes:

> Fixer des orientations stratégiques (« fixer le cap ») et les formaliser par un contrat inter collectivités ;

> Favoriser le partage, la mutualisation et l'interopérabilité ;

> Mettre en œuvre des projets mutualisés (analyse au cas par cas, projet par projet).

2.4 VERS UNE GOUVERNANCE DE TYPE COLLÉGIAL



LE COMITÉ STRATÉGIQUE

COMITÉ DE PILOTAGE STRATÉGIQUE

Le comité de pilotage stratégique est au cœur de ce système de gouvernance. Les acteurs qui le composeraient sont :

> Les membres du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie ou leurs représentants en charge :
- du numérique ;
- de l'enseignement ;
- de la jeunesse et des sports ;
- de la formation professionnelle ;

> Des représentants de chacune des trois provinces ;

> L'Etat ;

> Les trente-trois communes du territoire.

Le comité stratégique aura un rôle multiple :

> Il dégagera une vision pluriannuelle partagée et proposera des orientations stratégiques de politique publique. Il est donc indispensable qu'il dispose de moyens d'études ;

> C'est ce comité qui sera en charge de la mise au point et du suivi du contrat inter-collectivités ;

> Il aura également la responsabilité d'évaluer les actions et projets, mais il est indispensable que cette évaluation soit confiée à une structure indépendante ;

> Il sera en charge de trouver les financements les projets et actions.

LE COMITÉ DE PILOTAGE OPÉRATIONNEL DES PROGRAMMES ET PROJETS

COMITÉ DE PILOTAGE OPÉRATIONNEL DES PROGRAMMES ET PROJETS

Le comité de pilotage opérationnel serait composé :

> Des membres du monde de l'éducation: les représentants des enseignants, des organismes de formation continue, etc. ;

> Des représentants des cellules TICE[6] des différentes organisations;

> Ainsi que des membres du monde technique, comme des représentants des directions des systèmes d'information, de l'OPT, FAI …

[6] *Technologie de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement.*

Ce comité fonctionnerait sous la forme d'un groupe de pilotage opérationnel accompagné de groupes thématiques. Ces missions seraient les suivantes :

> Il se chargerait des projets de nature pédagogique, liés à la création, à la mutualisation, à la publication, aux achats, ou au partage de contenus pédagogiques. Il serait également en charge de la vérification de la qualité de ces contenus, des sources.

> Il se chargerait également des projets de nature technique, liés par exemple aux infrastructures télécom, aux matériels et logiciels, aux normes et standards, à l'interopérabilité.

> Il serait également responsable de la gestion du changement et de la communication, en facilitant l'intégration des outils de l'éducation numérique en dehors du périmètre de l'établissement de formation, et en communicant auprès des acteurs : sensibilisation, intégration des parents d'élèves dans la discussion, transparence relative aux résultats des évaluations de la stratégie

> Enfin, c'est ce comité qui se chargerait du reporting et du suivi des projets
- Gestion du portefeuille des projets ;
- Suivi opérationnel et support aux projets ;
- Capitalisation de l'expérience.

LE COMITÉ ICARE EXISTANT EST PRIS EN COMPTE COMME INSTANCE CONSULTATIVE

COMITÉ ICARE
(INSTANCE CONSULTATIVE)

« Le gouvernement a créé officiellement un comité inter-collectivités de coordination des actions relatives à l'enseignement (comité ICARE). Ce dernier répond au besoin de créer un espace de dialogue entre tous les acteurs institutionnels chargés de l'enseignement qu'il s'agisse de la Nouvelle-Calédonie, de l'Etat, des provinces ou des communes. Ce comité, qui se réunira au moins trois fois par an, aura pour mission, entre autre, de mieux coordonner l'élaboration et la mise en œuvre des actions éducatives. »[7] Ce comité aura pour but la gestion coordonnée des actions éducatives sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie, dans le respect de la répartition des compétences prévue par la loi organique.

LE COMITÉ JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE, UNE INSTANCE CONSULTATIVE ET OPÉRATIONNELLE

INSTANCE CONSULTATIVE
ET OPÉRATIONNELLE
JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE

[7] *Compte rendu de la réunion hebdomadaire du gouvernement - 5 janvier 2010.*

Ce comité serait formé de juristes et de techniciens, dont le rôle serait :

> De réaliser des études sur commande du comité de pilotage stratégique sur des thématiques diverses ;
> De traiter la problématique de la propriété intellectuelle ;
> De garantir la protection des données personnelles ;
> D'envisager la valorisation des nouvelles responsabilités des enseignants ;
> De mettre en place les statuts des nouveaux métiers générés par l'arrivée du numérique dans l'éducation ;
> Et enfin, de faire des propositions de textes ou des aménagements réglementaires et juridiques.

TROIS PROJETS DÉCOULENT DE LA MISE EN PLACE DE LA GOUVERNANCE

Projet n° 27 : Recenser l'existant à l'échelle pays afin :
> de capitaliser les expériences et d'envisager une extension ;
> de nourrir la réflexion stratégique

Projet n° 28 : Mettre en place un contrat inter collectivités
Valider et éventuellement ajuster la vision commune à tous les acteurs ;
Mettre en place un contrat inter collectivités sur la base de cette vision commune

Projet n° 29 : Créer la structure de gouvernance

3. LES CHANGEMENTS DANS LE MÉTIER DES ENSEIGNANTS

« Grâce aux TICE, l'intelligence pédagogique se déplace.[8] »

3.1 COMMENT COMMUNIQUER SUR LE RÔLE DE L'ENSEIGNANT ?

Pour accompagner le changement, la première étape consiste à informer les enseignants sur la raison d'être de tous ces changements, et donc sur l'apport des TICE dans l'enseignement. Par exemple, la société PRAGMA a effectué une étude[9] démontrant l'apport des TICE pour faciliter l'organisation d'activités simultanées et différenciées, et leur apport pour permettre de faire plus d'activités grâce à un gain de temps dans le déroulement du cours. Les études abondent pour prouver l'apport des TICE à la réussite scolaire, et l'intérêt des élèves en général. Il convient cependant également de communiquer sur l'apport des TICE pour les enseignants. Ici, il sera particulièrement intéressant de s'appuyer sur les enseignants ayant déjà connus cette « révolution ». En Nouvelle-Calédonie, les expériences existent, bien que peu nombreuses, et font toujours part de même engouement des enseignants une fois qu'ils maîtrisent les nouveaux outils.

Projet n°30 : Mettre en place des conférences, des vidéos et une communication à l'échelle du territoire pour expliquer les changements, et pour valoriser l'évolution à venir

Il sera également important de créer un site qui permettra de suivre l'avancée de tous les projets autour de l'éducation numérique. Sur ce site seront diffusées les actualités, par exemple les appels à projets, les conférences, mais aussi des fiches informatives à destination des enseignants.

Projet n°31 : Créer un site dédié à l'éducation numérique

[8] *Joël Boissière - Responsable e-Education Caisse des dépôts auditionné à l'Assemblée nationale.*
[9] *Société PRAGMA - Etude sur les usages des dispositifs TIC dans l'enseignement scolaire - Décembre 2006.*

3.2 COMMENT FORMER LES ENSEIGNANTS ?

Le développement des TICE bouleverse fondamentalement la pédagogie et la place de l'enseignant dans la transmission du savoir. Il est indispensable de former les enseignants à l'utilisation technique de ces outils, mais surtout de les aider à appréhender tous les usages possibles grâce à eux, et notamment de les former à la pédagogie associée à ces outils. Il ne faut pas voir cette nouvelle pédagogie comme un remplacement de ce qui se fait actuellement, mais comme une forme ajoutée dans les cours. Les TICE permettent d'avoir un contenu adapté à chacun. On passe de la traditionnelle relation de 1 à n (un enseignant face à tous les apprenants) à une relation de 1 à 1, où la multi-pédagogie est possible : chaque apprenant face à une pédagogie différenciée, adaptée à son niveau, son mode de pensée.

Il convient de distinguer les enseignants en poste actuellement de ceux qui arriveront bientôt pour assurer leurs fonctions. La première étape est d'intégrer dans la formation initiale des enseignants une formation aux TICE. Elle existe déjà à l'IFM ou à l'IUFM, mais est souvent insuffisamment développée et déconnectée de la réalité que connaîtront les enseignants ensuite puisqu'il y a aujourd'hui beaucoup de disparités entre les établissements du territoire. Il est crucial que tous les enseignants qui sortent de leur formation initiale aient une bonne maîtrise des outils qu'ils seront amenés à utiliser dans leur vie professionnelle.

Projet n°32 : Se donner des objectifs de certification au C2i2e communication

Projet n°33 : Intégrer dans la formation initiale des enseignants un stage obligatoire dans des classes bien équipées en outils TICE pour compléter la formation

Etant donné que les TICE vont prendre de plus en plus de place dans le métier de l'enseignant, il faudra faire évoluer les postes pour exiger des compétences numériques. Avoir obtenu son C2i avec succès peut être une première piste pour appréhender ce besoin accru de compétences numériques.

Projet n°34 : Intégrer les compétences numériques dans les fiches de profil de poste

FORMATIONS TECHNIQUES, OU COMMENT S'APPROPRIER LES OUTILS

Pour les formations, il est important de commencer en présentiel, et de laisser petit à petit l'enseignant s'auto-former. Avant les formations, les enseignants auront eu conscience de la communication faite en amont, et seront allés assister à des pratiques pédagogiques dans la classe d'un enseignant utilisant les outils informatiques, afin de lui donner envie d'apprendre et de se former, et surtout afin de garder en tête la priorité : développer les usages des TICE. La première formation sera donc technique mais très brève, permettant de se débrouiller simplement avec les outils mis à disposition, en évitant l'écueil d'une formation trop longue, technique et finalement rebutante au lieu d'être attrayante.

Projet n°35 : Former à l'utilisation du matériel et des logiciels spécifiques à chaque niveau et domaine d'enseignement, à l'encadrement des élèves, à la maintenance de premier niveau, et à l'expression des pannes de premier niveau

Au-delà de cette première formation de découverte, il est important de laisser à disposition des enseignants, sur un portail dédié à cela, des fiches pratiques d'utilisation des outils proposés. Il est évident que si les enseignants ne vont pas spontanément les chercher, à partir du moment où ils ont eu une formation de base à ces outils, ils sauront qu'ils peuvent aller retrouver des éléments abordés lors de leurs sessions de formation.

Projet n°36 : Mettre en ligne des fiches d'utilisation des outils disponibles pour les enseignants

Dans un troisième temps, une plateforme de formation à distance leur permettrait de se former à des horaires qui les arrangent, et sans se déplacer. Il est important que cette plateforme soit liée à un accompagnement humain, qu'une personne puisse répondre à d'éventuelles questions, constate les progrès, pour encourager la motivation de l'enseignant.

Projet n°37 : Créer une plateforme de formation technique à distance avec accompagnement

FORMATIONS PÉDAGOGIQUES, OU COMMENT DÉVELOPPER LES USAGES

Comme exprimé ci-dessus, la meilleure façon de former aux usages est d'observer des pairs utiliser les outils. La première formation pédagogique sera passive : une heure d'immersion dans la classe d'un pair maîtrisant les outils.

Projet n°38 : Mettre en place des « immersions » d'une heure dans la classe d'un pair volontaire pour montrer son utilisation des outils

> *« Les nouvelles technologies à l'école ne seront nouvelles que si la pédagogie qui les emploie est nouvelle[10] »*

La formation technique ayant été préalablement réalisée, il semble plus simple de créer directement une plateforme de formation à distance à la pédagogie, plutôt que d'envoyer chaque enseignant en formation en présentiel. Il pourra apprendre à son rythme, sans se déplacer. Il est indispensable que cet enseignement soit concret, basé sur la matière enseignée et adapté aux besoins de l'enseignant. Il aura besoin d'être formé à la fois à la création de contenus, et à l'animation de cours grâce aux outils numériques.

Projet n°39 : Créer une plateforme de formation pédagogique à distance avec accompagnement
Former à la création de contenus sur des exemples concrets
Former à l'animation des cours grâce aux outils numériques (TBI, site, ordinateur…)

[10] *Source : Conclusions de Magli & Winikin - 2002.*

3.3 COMMENT ACCOMPAGNER LES ENSEIGNANTS?

Il est plus judicieux de privilégier la grande disponibilité des tuteurs et référents (pour répondre à des projets précis) que de lancer des formations massives et détachées des problématiques quotidiennes des enseignants. L'accompagnement sera alors plus ciblé, plus personnalisé et donc plus efficient. Comme le soulignait l'équipe TICE de la direction de l'enseignement de la Nouvelle-Calédonie lors du séminaire :

« …La formation institutionnelle des maîtres n'a jamais été un préalable au développement des TICE à l'école, mais une conséquence…»

Conclusion 1 : Les formations informelles et de proximité (entre pairs) doivent être prioritairement encouragées par l'institutionnalisation d'enseignants référents dans toutes les écoles.

Conclusion 2 : Il semble stratégiquement indispensable de créer une équipe de formateurs experts de haut niveau, à positionner dans l'ensemble des institutions (DENC et provinces) afin d'assurer en collaboration le pilotage de l'innovation pédagogique liée à l'intégration des TICE.

Les demandes de formation sont souvent un prétexte pour ne pas utiliser les outils. Il est plus intelligent d'encourager les projets et de les accompagner que de former de manière massive et déconnectée des réalités du quotidien de l'enseignant.

Deux projets découlent de ce postulat : le projet n°40 encourage l'accompagnement entre pairs, le projet n°41 l'accompagnement par des experts.

En prenant exemple sur la stratégie adoptée par la province Sud pour le déploiement des tableaux blancs interactifs dans les écoles primaires, il faut s'appuyer sur les personnes motivées. Rien ne sert d'offrir un tableau blanc interactif à une personne qui l'utilisera comme elle utilisait un tableau noir. Chaque personne motivée sera équipée et accompagnée et deviendra par la suite tuteur d'un enseignant débutant aux TICE après une année d'accompagnement.

Projet n°40 : Baser la stratégie sur du marketing réseau : s'appuyer sur des volontaires, et créer des systèmes de parrainage entre anciens et nouveaux utilisateurs des outils

Il sera également indispensable d'avoir un groupe disponible de référents pour aider les enseignants dans leurs questions techniques ou pédagogiques. Ceux-ci pourront indépendamment des formations, accompagner les enseignants, les encourager, les aider.

Projet n°41 : Créer un pôle de référents techniques et pédagogiques

Il faudra enfin évaluer les actions de conduite de changements. Ceci signifie analyser des indicateurs comme le pourcentage d'enseignants utilisant les outils TICE dans leurs cours, les statistiques d'utilisation des outils. Il sera également important de suivre chaque enseignant, de connaître son attitude face au numérique (Est-il moteur ? Frein ?) et de connaître également ses difficultés afin de lui proposer un accompagnement adapté.

Projet n°42 : Evaluer les actions de conduite de changements : fiches profils enseignants et statistiques sur l'utilisation des outils

3.4 COMMENT MOTIVER LES ENSEIGNANTS ?

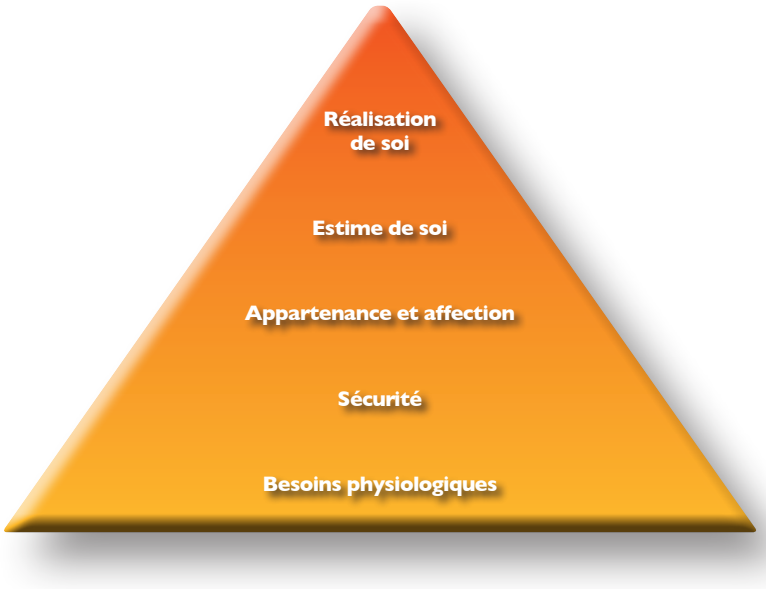
Pour encourager la motivation des enseignants, il est important qu'ils soient convaincus du bien fondé de ce changement. C'est l'un des enjeux du projet 30, de communication sur l'apport des TICE pour chacun des acteurs de l'éducation (élèves, enseignants, parents, administration, etc.). Ensuite, il est important que l'on s'attache à satisfaire au mieux chacun de ses besoins. Pour les analyser, nous pouvons partir de la pyramide des besoins de Maslow[11].

LES BESOINS PRIMAIRES : LA SÉCURITÉ

Afin de bien comprendre les attentes de leur employeur vis-à-vis d'eux, il faut commencer par formaliser le rôle des enseignants dans l'éducation numérique, d'expliciter ce qu'ils peuvent apporter et la manière dont ils seront aidés. Cette formalisation pourra prendre la forme d'une lettre de mission expliquant les finalités et objectifs du changement, ainsi que les modalités de réalisation (formation, accompagnement…).

Projet n°43 : Rédiger et communiquer une lettre de mission à chaque enseignant

Pyramide des besoins de Maslow



[11] *La pyramide de Maslow est une classification hiérarchique des besoins humains. Maslow distingue cinq grandes catégories de besoins. Il considère que le consommateur passe à un besoin d'ordre supérieur quand le besoin de niveau immédiatement inférieur est satisfait.*

LE BESOIN D'APPARTENANCE

L'un des enseignements apportés par les expériences du collège numérique de Plum et du déploiement des tableaux blancs interactifs dans les classes de primaire en Province Sud, est l'émulation qui se fait entre enseignants utilisant les outils numériques. Il se crée une communauté de pairs qui cherchent à partager les meilleures pratiques, à s'entraider. C'est une logique qu'il faudra encourager car elle permet l'augmentation de la motivation et de l'efficience ainsi qu'une formation de pair à pair très positive. Il faudra donc encourager ce sentiment d'appartenance à une communauté à chaque niveau : pour les enseignants et pour les tuteurs. Ceci représente donc deux projets parallèles :

Projet n°44 : Mettre en place un forum et une plateforme d'échanges entre tuteurs pour discuter des meilleures pratiques

Projet n°45 : Mettre en place un forum et une plateforme d'échanges entre enseignants pour discuter des meilleures pratiques et les diffuser ;

BESOIN D'ESTIME ET DE RÉALISATION

Les enseignants ont besoin de sentir que tous les efforts qu'ils fournissent apportent une plus value. La communication était cruciale en amont, mais elle l'est également tout au long de la conduite du changement. La première piste à exploiter est le fait de bien communiquer sur les projets en cours et sur leur avancée, à l'échelle des établissements, comme à l'échelle du territoire.

Projet n°46 : Communiquer autour de l'avancement des réalisations à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie et à l'échelle des établissements (journal du numérique à l'école)

Il sera nécessaire, tout au long du changement, de se donner quelques indicateurs que l'on suivra et sur lesquels il sera possible de s'appuyer pour la communication. Il sera possible par exemple de mesurer dans dix classes différentes avant et après l'arrivée des TICE dans le cours (juste après, puis un an après) le nombre d'élèves demandant à passer au tableau. Il conviendra donc de définir un certain nombre de critères pour évaluer l'impact des TICE. Certains critères sont très importants, comme le pourcentage de la population ayant son baccalauréat, mais il sera toujours très difficile d'évaluer l'impact des TICE dans leur évolution, trop de critères différents pouvant influer et expliquer les évolutions.

Projet n°47 : Définir et suivre un certain nombre d'indicateurs afin de mesurer l'impact des TICE

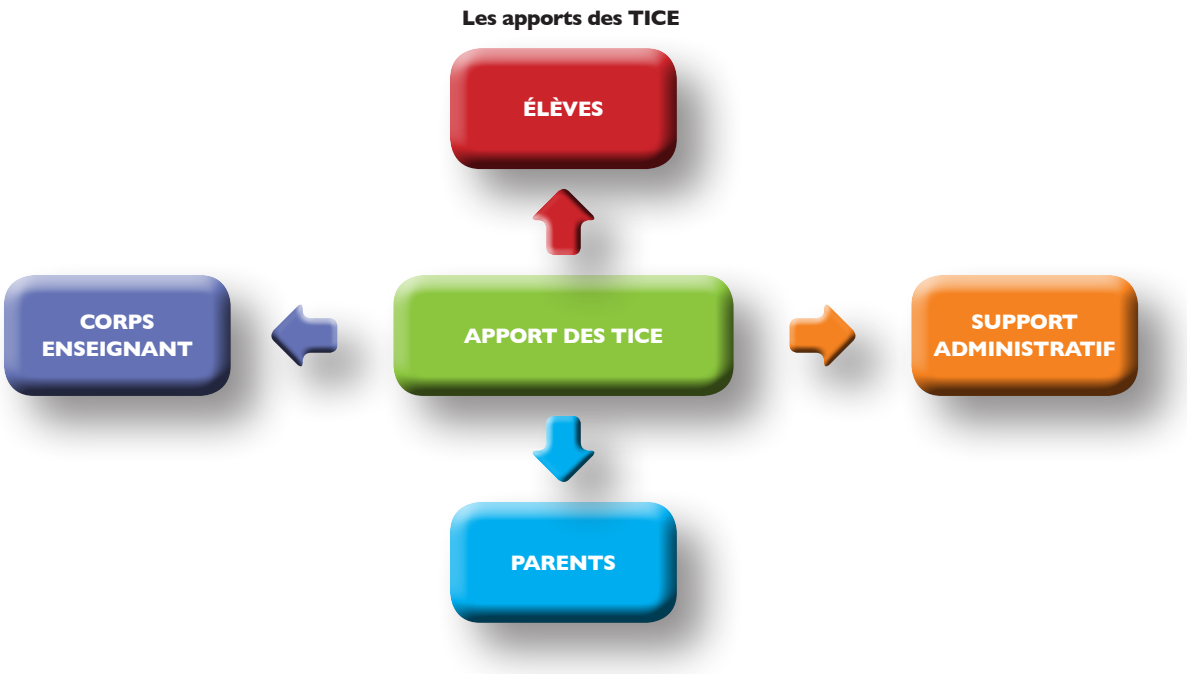
Le volontariat et les bonnes idées ne suffiront pas à permettre un changement massif. Il faut récompenser les meilleures pratiques pour valoriser le travail réalisé. Plusieurs pistes peuvent être envisagées. Si l'évolution du mode de rémunération des enseignants est complexe à mettre en place, féliciter les meilleurs projets ou récompenser les enseignants mettant le mieux à profit leur travail peut être envisagé assez rapidement et simplement. Il convient d'encourager les enseignants créant des contenus de qualité et les partageant.

Projet n°48 : Récompenser les enseignants partageant leurs supports de cours

COMMENT LE NUMÉRIQUE PEUT-IL AIDER À IMPLIQUER LES PARENTS ?

Les parents aussi ont un rôle important à jouer dans l'éducation numérique. Ils sont aussi des acteurs de l'éducation ; eux aussi doivent adhérer au projet pour bénéficier de tous ses apports. Ils doivent se sentir également impliqués et touchés par la communication faite en amont sur les apports des TICE. Ils ont également beaucoup à gagner à l'arrivée des TICE : suivi des absences, suivi des notes, échanges facilités avec les professeurs, ou possibilité d'aider les élèves à réviser grâce aux supports de cours ou des exercices en ligne. Il faudra donc les impliquer dès le début, en passant par une communication à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie et en s'appuyant sur des partenariats avec les associations de parents d'élèves.

Projet n°49 : Mettre en place des partenariats avec les associations de parents d'élève pour impliquer les parents dans le projet de l'école numérique



Il n'est pas toujours évident de toucher directement les parents. Tous ne sont pas impliqués dans la scolarité de leur enfant, tous ne voient pas l'intérêt de l'éducation scolaire, tous n'ont pas un bon souvenir du temps passé sur les bancs de l'école. Ils se tiennent parfois très éloignés de ce monde, et il sera intéressant de s'appuyer sur des médiateurs pour faciliter la communication.

Projet n°50 : Mettre en place des facilitateurs / médiateurs entre les parents et l'école

Si l'on souhaite impliquer les parents et les encourager à consulter les absences ou les notes de leur enfant en ligne, il faudra leur permettre l'accès à un ordinateur connecté, que la majorité d'entre eux n'a pas à la maison. Un accès devra donc être mis disposition des parents.

Projet n°51 : Mettre en place un accès à internet pour les parents, ouvert le midi, en fin d'après-midi et le samedi matin

Dans ces lieux où les familles pourront avoir accès à internet et aux outils numériques, il faudra prévoir un accueil par des personnes ayant deux missions : aider les parents ou les élèves qui souhaitent utiliser les ordinateurs s'ils ont des questions, et surveiller le matériel mis à disposition. Il faudra donc prévoir également de former des animateurs au matériel informatique et à l'utilisation des outils numériques.

Projet n°52 : Former des animateurs pour les lieux d'accueil au matériel informatique et à l'utilisation des outils numériques

4. LES AXES DE MUTUALISATION

La Nouvelle-Calédonie a une population de 250 000 habitants, soit la taille de la 8ème ville de France. Si les enjeux sont grands, le territoire est trop petit pour que chacun des acteurs agisse de son côté sans partager les coûts, les expériences et les compétences. Cette thématique était donc majeure pour identifier les projets qui pourraient être transverses à la Nouvelle-Calédonie. Potentiellement, chaque projet cité précédemment peut faire l'objet d'une mutualisation. Nous allons reprendre ici les projets pour lesquels la mutualisation est la plus cruciale. Par mutualisation, il ne faut pas comprendre tout mettre en partage, ou aller vers une solution unique pour toute la Nouvelle-Calédonie, ce qui n'est pas réaliste aujourd'hui. Il s'agit plutôt de penser en amont à assurer l'interopérabilité des solutions déjà mises en place, à travers des standards, des labels ou des normes.

4.1 LES INFRASTRUCTURES

Les infrastructures sont la première brique de l'édifice, et une brique très coûteuse. Afin de limiter les coûts, il est important que les acteurs de l'éducation déterminent ensemble des lieux qui peuvent être mis à disposition pour permettre l'accès à un ordinateur connecté. Certains bâtiments sont déjà parfaitement équipés - comme des salles informatiques - et devront donc être simplement ouverts aux acteurs de l'éducation numérique, et notamment aux parents évoqués précédemment. D'autres bâtiments auront besoin d'être aménagés pour permettre cet accueil, c'est le cas des bibliothèques, les équipements des centres de formation professionnelle (comme l'IFAP, la CCI, etc.). Il sera important que les communes, les provinces, le gouvernement, mettent en commun ces infrastructures, qu'elles soient provinciales, municipales ou territoriales pour que le plus grand nombre en profite et que les coûts d'optimisation de ces lieux soient supportés à plusieurs.

Projet n°53 : Recenser les infrastructures existantes, et en optimiser l'usage

Des infrastructures relais supplémentaires sont également à prévoir. Par exemple, un vaste programme de cyberbases est apparu sur le territoire et permettra de développer de nouveaux lieux d'accueil. Il faudra s'assurer que toute la population sur le territoire a à disposition un lieu lui permettant de se connecter, et d'accéder à distance aux outils TICE. Les acteurs de l'éducation doivent travailler ensemble pour éviter les redondances et à l'inverse les « zones blanches ». Il faut que les acteurs de l'éducation assurent ensemble un bon maillage de lieux d'accueil correspondant aux besoins de la population, en mettant en commun les moyens matériels et humains correspondants. Il s'agit bien d'un projet global d'aménagement du territoire qui nécessite une grande concertation de la part de tous les acteurs.

Projet n°54 : Créer un maillage sur le territoire de lieux d'accueil relais

Les réseaux sont le trait d'union entre les acteurs et les ressources numériques. Il faut mutualiser les moyens et les réflexions sur l'aménagement du territoire pour généraliser l'accès au réseau malgré les contraintes géographiques, afin de résoudre rapidement le problème des zones blanches.
L'infrastructure réseau déployée par l'OPT s'appuie de manière privilégiée sur une « dorsale » en fibre optique. Les efforts portés par l'OPT doivent donc être poursuivis, il s'agit d'une condition nécessaire au déploiement de services et d'accès à des contenus à valeur ajoutée. Si la généralisation du haut débit sur l'ensemble du Territoire à court terme n'est pas raisonnablement envisageable, elle pourrait fédérer de manière privilégiée les différents centres relais évoqués dans un précédent projet.

Projet n°55 : Poursuivre le déploiement du réseau haut débit

En matière d'infrastructures, d'accès, d'équipements et de services, le niveau et la qualité de service sont essentiels. Ils conditionnent la confiance des utilisateurs et favorisent les pratiques régulières dans des contextes banalisés. Pour obtenir cette qualité de service, avec du matériel récent et en état de marche, la province Sud a financé les équipements et sous-traité la maintenance matérielle, logicielle et réseau. La gestion de la maintenance ne doit pas être visible par les enseignants, pour s'assurer de leur envie d'utiliser le matériel. La maintenance est une dépense « ingrate » du projet, mais négliger ce point peut mettre en péril l'ensemble des actions de motivation et de formation des enseignants. Il faut absolument encourager une logique professionnelle, et chercher à industrialiser la maintenance. Cette industrialisation n'est possible que si les acteurs se regroupent pour avoir plus de poids et de professionnalisme : ils devront ensemble définir des critères indispensables de qualité de service attendue, de réactivité imposée. Il s'agira donc de rédiger un engagement contractuel qui liera les entreprises chargées de la maintenance et l'ensemble des établissements qui feront appel à leurs services.

Projet n°56 : Assurer une maintenance de qualité en rédigeant une charte définissant des indicateurs de qualité de service et de réactivité

Etant donné l'ampleur croissante des équipements nécessaires, que ce soit des serveurs, des bases de données, des sauvegardes, leur centralisation doit être privilégiée par le biais d'un data center. L'avantage principal d'un data center est bien évidemment la qualité des infrastructures et le niveau de sécurité proposé.
Il s'agira de favoriser l'émergence d'une culture « industrielle », seule capable d'assurer une qualité de service et de répondre aux exigences de fiabilité, de disponibilité et de sécurité pour des services et des contenus pour des utilisateurs dont le nombre devrait très rapidement progresser. Comme pour le projet précédent, la qualité de service devra faire l'objet d'engagements contractuels portant sur le délai d'intervention, le taux de disponibilité…

Projet n°57 : Mutualiser les infrastructures d'exploitation

L'idée d'une carte multiservices a été avancée par l'Université de la Nouvelle-Calédonie. Cette carte centralise les informations liées à l'étudiant et elle lui permet d'accéder à des services comme la bibliothèque, ou des activités sportives ; elle peut aussi servir de clé pour accéder aux chambres des étudiants ou encore de carte de paiement, etc. Cette carte pourra également être étendue à la Nouvelle-Calédonie, et notamment élargie à des partenaires externes au monde de l'éducation (bus, cinéma…), afin d'amortir les coûts de développement de cette carte.

Projet n°58 : Créer une carte multiservices pour tous les étudiants et élèves en Nouvelle-Calédonie

4.2 LA PLATEFORME LOGICIELLE

Nombre d'experts estiment que le développement des usages commence par la mise à disposition de services à valeur ajoutée immédiatement perceptible par les acteurs, et simples à mettre en œuvre. S'il n'est pas envisageable de standardiser les solutions pour l'ensemble des établissements, il est important de s'assurer le maximum d'interopérabilité entre les solutions envisagées. C'est la structure de gouvernance qui sera en charge de piloter cet objectif. Les opportunités applicatives pour supporter la création de contenus sont innombrables. Il serait judicieux de définir un nombre limité de filières technologiques (plateforme de développement, solution de montage et de design) et d'organiser des pôles de compétence autour de ces différentes filières.

Projet n°59 : Organiser le design et le montage numérique

Les petits établissements auront également besoin d'aide pour assister et supporter le service informatique. Ce support doit être mutualisé pour en limiter le coût. Pour accompagner leur cœur de métier, les établissements réalisent des activités de support (achat, stock, suivi financier, suivi des ressources humaines, suivi des éléments de patrimoine…) qui pourraient être optimisées si des ressources progicielles étaient déployées. La recherche de solutions partagées ou à défaut interopérables pourraient faciliter les actions de consolidation en fonction des niveaux d'agrégation attendus (commune, province, territoire).

Projet n°60 : Supporter le SI des établissements

Les établissements vont progressivement se munir d'un espace numérique de travail, ENT, qui permettra de fournir un certain nombre de services administratifs (par exemple relevé de notes ou suivi des absences) et pédagogiques (mise en ligne des cours, travail collaboratif sur un projet pédagogiques, etc.). Quel niveau d'interopérabilité doivent avoir les ENT des différents établissements de la Nouvelle-Calédonie pour permettre le partage des informations et la communication ?
Par exemple, l'Irlande du nord a organisé la mise en place d'une solution unique qui fédère aujourd'hui la totalité des établissements d'enseignement scolaire. Les ressources tant humaines que matérielles sont centralisées. Un réseau intranet permet d'accéder à :

> Une large sélection de contenus et de services afin d'accompagner les programmes et la formation professionnelle des enseignants ;
> Un ensemble d'outils et de services dédiés à l'administration et à la gestion des établissements ;
> Un accès à la communauté des établissements connectés d'Irlande, ainsi qu'à des outils destinés à faciliter le développement de l'enseignement en ligne ;
> Un accès à un support technique complet via un "helpdesk"* centralisé.

Est-il nécessaire d'aller aussi loin dans la mutualisation en imposant sur le territoire un ENT unique ? Ce n'est pas réaliste et ce n'est pas indispensable. Il n'est pas indispensable que tous les établissements se voient imposés un logiciel unique. En revanche, pour que la communication soit possible, pour que des contenus soient facilement mis en partage, que des projets de partenariats inter-établissements puissent voir le jour, il faut s'assurer de l'interopérabilité des ENT choisis, c'est-à-dire mettre en place un projet de définition des normes et des standards permettant d'assurer cette interopérabilité.

Projet n°61 : Mettre en place des normes et standards assurant l'interopérabilité des ENT mis en place sur le territoire

*centre d'assistance

Nous avons vu dans le projet 12[12] la possibilité de mettre en place des formations multimodales pour permettre une formation à distance. Deux aspects y sont inclus : une partie assurée en présentiel par un pôle d'enseignants tournant sur plusieurs établissements, et une partie en classe virtuelle. Les classes virtuelles nécessitent de bâtir une infrastructure dont la qualité de service dépend de la position par rapport à l'accès au réseau. Une mutualisation permettrait d'éviter que chaque établissement ne mette en place son propre serveur et permettrait surtout de mettre en place une plateforme mutualisée avec des solutions optimales que chacun pourrait utiliser. Il faudra donc éviter -notamment dans les choix de logiciels- d'avoir des choix incompatibles, et il faudra ici aussi jouer la carte de l'interopérabilité. Deuxième aspect des formations multimodales : le pôle d'enseignants qui doit être commun à plusieurs établissements. Il ne s'agit pas de les mutualiser sur plusieurs provinces, puisqu'un professeur ne va pas travailler à la fois à Yaté et Koné, mais dans un périmètre plus restreint et plus réaliste.

Projet n°62 : Pour optimiser le déploiement des classes virtuelles, mettre en place une plateforme mutualisée en moyen matériels et humains et définir les critères d'interopérabilité indispensables pour en bénéficier

Le projet n°25[13] met en lumière le besoin d'un outil régulièrement actualisé pour suivre les anciens étudiants. Cet outil peut évidemment être établi par chaque organisme de formation et établissement scolaire, mais il serait beaucoup plus riche si chacun apporte les informations dont il dispose et les partage avec les autres acteurs. Il s'agit ici de valoriser les cursus universitaires et scolaires, de favoriser la mise en réseau des anciens. Chacun pourrait donc mettre à jour son profil, en indiquant ses compétences, ses expériences professionnelles. Il faudra ensuite gérer les modes d'accès, qui seraient différents pour les anciens élèves, pour les entreprises et pour les chasseurs de tête. Chacun pourrait avoir accès aux informations sur les anciens élèves ayant suivi le même cursus que lui. En revanche, les entreprises auraient besoin d'un abonnement pour profiter des informations. La mutualisation à l'échelle de toute la Nouvelle-Calédonie est indispensable pour que ce projet voie le jour de manière pertinente.

Projet n°63 : Mettre en place une base de données actualisée de tous les anciens élèves et étudiants

[12] *Projet n°12 : Mettre en place une formation multimodale alternant des classes virtuelles et un pôle de professeurs « volants » en partage sur plusieurs établissements.*
[13] *Projet n°25 : Suivre les étudiants existants après leurs études, réseaux d'anciens et annuaires.*

4.3 LES RESSOURCES NUMÉRIQUES

L'élaboration de ressources numériques en Nouvelle-Calédonie est un élément majeur qui permettra à la fois de préserver l'identité éducative calédonienne, mais c'est également un enjeu culturel et économique de rayonnement hors des frontières de la Nouvelle-Calédonie qui participe aussi de la mise en valeur de son patrimoine culturel, historique et scientifique.
Afin d'obtenir des fonds pédagogiques de qualité, il faut s'appuyer sur deux types de contenus : les contenus existants et les contenus à créer. Il faut dans un premier temps recenser sur le territoire tous les contenus intéressants. Ils peuvent être des fonds provenant du monde de l'éducation (des enseignants notamment) mais également de musées ou de chercheurs. Pour la création de contenus, nous ne parlons pas de simples présentations power point, mais de contenus de qualité, faisant appel à un graphisme et à des animations étudiés, pour avoir des contenus interactifs et intéressants. Pour les créer, il faudra faire appel à des professionnels, des personnes maîtrisant les logiciels adaptés. Il conviendra de donc de monter une cellule ayant des compétences pour développer des projets de création de contenus. Cette cellule pourra évidemment en assurer la réalisation si elle en a les compétences, ou à défaut analyser les projets et sous-traiter à des prestataires privés la réalisation.

Projet n°64 : Valoriser les fonds existants et créer des contenus

Au gré de leurs recherches, les enseignants ont identifié des sources d'informations fiables et d'intérêt. Mais aucun outil ne permet aujourd'hui et de manière simple de favoriser le partage de cette connaissance et d'élaborer une démarche collaborative. La souscription d'abonnements auprès de revues régionales, nationales ou internationales relève encore trop souvent de logiques individuelles. La création d'une base de connaissance calédonienne à vocation pédagogique pourrait permettre de constituer progressivement un référentiel mutualisé des meilleurs fonds (dictionnaires et encyclopédies, archives audiovisuelles, données économiques et statistiques, ou encore émissions éducatives proposées par le site TV de France5).

Projet n°65 : Elaborer une base référentielle où les enseignants sauraient qu'ils peuvent puiser avec certitude et sécurité

Les ressources numériques concernant les scenarii pédagogiques sont innombrables. Mais aujourd'hui les enseignants passent autant de temps à chercher une ressource ou un parcours pédagogique qu'à le faire eux mêmes. Il est donc important de créer un label certifiant la qualité des contenus sélectionnés, l'équivalent de la marque RIP (reconnu d'intérêt pédagogique) qui permet de guider les enseignants dans le monde du multimédia pédagogique. Il n'est pas imaginable que chaque province, chaque commune fasse de son côté ce travail de labellisation : c'est un travail lourd et qui donnerait lieu à une multitude de labels qui vont pénaliser la visibilité pour les utilisateurs. Il sera important de mettre en place un label pédagogique calédonien unique, mis en place par une communauté unique, qui pourra être issue de la cellule de gouvernance opérationnelle ou indépendante.

Projet n°66 : Mettre en place un label pédagogique calédonien unique

Le territoire sera plus fort s'il parvient à ne parler que d'une voix, en mettant en commun les achats, pour parvenir à des négociations communes, à des économies d'échelle. Il s'agit à la fois du matériel informatique, mais aussi des logiciels ou des prestations de services. Le bénéfice serait évidemment financier, grâce à des réductions des tarifs faits par les fournisseurs. Mais il serait également important de mettre en place des cahiers des charges et des engagements contractuels qui définiraient des niveaux de qualité nécessaires en Nouvelle-Calédonie. Ces cahiers des charges permettraient une plus grande harmonie entre les établissements. Cette centrale d'achats permettrait de mutualiser toutes les fonctions des achats : étude des produits, recherche de fournisseurs, négociation des achats etc.

Projet n°67 : Mettre en place une centrale d'achat calédonienne pour l'éducation numérique

4.4 LES RESSOURCES HUMAINES

L'un des axes de mutualisation majeur est constitué par la plus grande richesse d'un pays : ses hommes. Afin de mutualiser les coûts, mais surtout de mettre à disposition les compétences disponibles sur le territoire, il faut que les acteurs envisagent ensemble de mutualiser les ressources humaines.

Il faut encourager les enseignants à partager les contenus qu'ils produisent. Il faut absolument mutualiser pour qu'il n'y ait pas en Nouvelle-Calédonie deux cents enseignants qui réalisent chacun leur propre support pour un cours donné, sans profiter de ce que les uns et les autres ont déjà conçu, ce qui est contre-productif. Il faut donc les encourager à produire et à partager des contenus pédagogiques utilisables par tous. Nous avions déjà évoqué la nécessité de les féliciter et de les mettre en valeur pour ce travail. Une manière de le faire est la mise en place d'un concours sur le territoire qui récompenserait les enseignants mettant le plus grand nombre de contenus de qualité en partage. Pour en reconnaitre la qualité, deux possibilités sont envisageables : un vote possible par les pairs pour les meilleurs contenus, et/ou une commission qui labellisera les contenus de qualité. Il est imaginable de mettre en place l'équivalent des Emmy Awards pour les contenus pédagogiques, afin de créer un événement médiatisé valorisant pour les enseignants qui y participent. Quel que soit le mode choisi, des concours (proposant de gagner par exemple du matériel informatique) pourraient être une manière raisonnablement coûteuse d'encourager les meilleures volontés.

Projet n°68 : Encourager, grâce à des concours, les enseignants à mutualiser leurs supports de cours avec leurs pairs

Un point majeur de l'accompagnement des enseignants, déjà évoqué dans le projet n°41[14], est le fait d'encourager les appels à projets et d'accompagner les enseignants motivés. Comment mettre en place des appels à projets ? Dans le monde de l'entreprise, il existe les « business angels », ces capital-risqueurs, qui investissent une part de leur patrimoine dans une entreprise innovante à potentiel et qui, en plus de cet argent, mettent gratuitement à disposition de l'entrepreneur, leurs compétences, leur expérience, leurs réseaux relationnels et une partie de leur temps. L'idée peut ici être reprise. Il s'agira donc de mettre en place pour la Nouvelle-Calédonie une commission qui élira les meilleurs projets et les accompagnera ensuite. Chaque enseignant aura donc une ou deux fois par an, l'occasion de présenter ses projets devant la commission afin de retenir son attention.

Projet n°69 : Mettre en place en Nouvelle-Calédonie une commission qui élira les meilleurs projets des enseignants

Ensuite, à l'image de ces business angels, les enseignants seront suivis par une cellule d'experts qui leur apportera à la fois le matériel permettant à leurs projets de prendre forme, mais aussi l'accompagnement d'experts pour les réaliser : experts pédagogiques, experts techniques. Il sera donc important de constituer un groupe de tuteurs capables d'accompagner les porteurs de projets. Ces tuteurs devront se déplacer sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie et afin d'optimiser ces déplacements, les mutualisations seront particulièrement intéressantes. Au-delà des mutualisations de déplacements, il sera possible d'étoffer le pôle d'experts accompagnateurs de compétences pointues (informaticiens, conseillers pédagogiques, graphistes, anthropologues, etc.) qui pourraient être amenés à intervenir, en fonction des projets.

Projet n°70 : Créer une cellule multi-compétente capable d'accompagner les projets pédagogiques sélectionnés.

[14] *Projet n°41 : Créer un pôle de référents techniques et pédagogiques.*

CONCLUSION

Le travail présenté dans ce document est le résultat des trente entretiens ainsi que des riches réflexions suscitées par le séminaire, notamment dans les ateliers de travail. Elles ne sont pas un aboutissement, mais le point de lancement d'un chantier ambitieux. Les attentes sont importantes aujourd'hui. Ainsi, les acteurs de l'éducation numérique souhaitent que cet élan auquel ils ont participé durant les deux journées de séminaire se traduise le plus vite possible dans les faits.

La prochaine étape consiste sans doute à mettre en place une structure de gouvernance validée par tous, étape essentielle et prioritaire dans le temps, la structure de gouvernance doit trouver ses fondements à travers une vision et une stratégie partagées par les acteurs.

Viendra ensuite la sélection d'un certain nombre de projets à conduire afin d'entrer dans une phase opérationnelle.

> *« Le numérique représente une vraie chance pour l'école. Donnons-nous les moyens de réussir. »* [15]

[15] *Rapport de la mission Fourgous - Réussir l'école numérique.*

70 PROJETS

Projet n°1 : Permettre rapidement l'accès au très haut débit à tous les établissements scolaires, à tous les internats et à tous les foyers calédoniens

Projet n°2 : Développer les accès publics dans des infrastructures existantes ou à créer : bornes interactives, Cyberbases

Projet n°3 : Développer une politique de réduction des coûts d'accès (abonnement internet, matériel informatique) pour les populations ciblées

Projet n°4 : Encourager les professeurs à mettre leurs supports de cours en ligne

Projet n°5 : Mettre en place des exerciseurs et des répétiteurs à distance

Projet n°6 : Mettre en place une aide fiscale pour les soutiens scolaires publics et privés reconnus par le gouvernement

Projet n°7 : Former dans les internats les éducateurs aux TICE pour les encourager à accompagner au soutien scolaire en ligne

Projet n°8 : Créer un portail pédagogique

Projet n°9 : Sélectionner de contenus pédagogiques à partir de contenus existants

Projet n°10 : Créer des contenus calédoniens (supports de cours et exercices)

Projet n°11 : Faire un état des lieux des options inexistantes les plus demandées

Projet n°12 : Mettre en place une formation multimodale alternant classe virtuelle et un pôle de professeurs « volants » en partage sur plusieurs établissements

Projet n°13 : Aider les musées à partager leur patrimoine sous forme d'appels à projets (visite virtuelle, chasse aux trésors numérique…)

Projet n°14 : Mettre en place des podcasts systématiques des conférences de vulgarisation des chercheurs

70 PROJETS

Projet n°15 : **Encourager chercheurs ou professionnels à proposer un support par an sur leur thème d'expertise en valorisant ce type de publication**

Projet n°16 : **Mettre en place des concours audiovisuels sur des thèmes liés au patrimoine ou à la découverte de métiers**

Projet n°17 : **Mettre en place de projets éducatifs inter établissements partagés (entre élèves d'un même niveau) pour favoriser l'interculturalité**

Projet n°18 : **Mettre en place des parrainages en ligne entre élèves de différents niveaux pour favoriser l'interculturalité**

Projet n°19 : **Généraliser le brevet informatique et internet (B2i) et le certificat informatique et internet (C2i) à tous les niveaux du collège au supérieur**

Projet n°20 : **Se donner des objectifs sur les certifications B2i et C2i**

Projet n°21 : **Mettre en ligne des outils d'orientation adaptés à la Nouvelle-Calédonie**

Projet n°22 : **Encourager la généralisation du web classeur mis en place par le vice-rectorat**

Projet n°23 : **Mettre en place les terminales S option informatique et sciences du numérique (ISN)**

Projet n°24 : **Mettre en lumière les métiers de l'informatique :**
> dès le collège lors des salons de l'orientation
> et plus largement, encourager le lien avec le monde professionnel

Projet n°25 : **Suivre les étudiants après leurs études, grâce à des réseaux d'anciens étudiants et des annuaires**

70 PROJETS

Projet n°26 : **Mettre en place une plateforme d'échanges entre entreprises et organismes de formation initiale et professionnelle pour faire se rencontrer offre et demande**

Projet n° 27 : **Recenser l'existant à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie afin :**
> de capitaliser les expériences et d'envisager une extension ;
> de nourrir la réflexion stratégique

Projet n° 28 : **Mettre en place un contrat inter collectivités**
Valider et éventuellement ajuster la vision commune à tous les acteurs ;
Mettre en place un contrat inter collectivités sur la base de cette vision commune

Projet n° 29 : **Créer la structure de gouvernance**

Projet n°30 : **Mettre en place des conférences, des vidéos et une communication à l'échelle du territoire pour expliquer les changements, et pour valoriser l'évolution à venir**

Projet n°31 : **Créer un site dédié à l'éducation numérique**

Projet n°32 : **Se donner des objectifs de certification au C2i2e**

Projet n°33 : **Intégrer dans la formation initiale des enseignants un stage obligatoire dans des classes bien équipées en outils TICE pour compléter leur formation**

Projet n° 34: **Intégrer les compétences numériques dans les fiches de profil de poste**

Projet n°35 : **Former à l'utilisation du matériel et des logiciels spécifiques à chaque niveau et domaine d'enseignement, à l'encadrement des élèves, à la maintenance de premier niveau, et à l'expression des pannes de premier niveau**

Projet n°36 : **Mettre en ligne des fiches d'utilisation des outils disponibles pour les enseignants**

70 PROJETS

Projet n°37 : **Créer une plateforme de formation technique à distance avec accompagnement**

Projet n°38 : **Mettre en place des « immersions » d'une heure dans la classe d'un pair volontaire pour observer son utilisation des outils informatiques**

Projet n°39 : **Créer une plateforme de formation pédagogique à distance avec accompagnement**
Former à la création de contenus sur des exemples concrets
Former à l'animation des cours grâce aux outils numériques (TBI, site, ordinateur…)

Projet n°40 : **Baser la stratégie sur du marketing réseau : s'appuyer sur des volontaires, et créer des systèmes de parrainage entre anciens et nouveaux utilisateurs des outils**

Projet n°41 : **Créer un pôle de référents techniques et pédagogiques**

Projet n°42 : **Evaluer les actions de conduite de changements : fiches profils enseignants et statistiques sur l'utilisation des outils**

Projet n° 43 : **Rédiger et communiquer une lettre de mission à chaque enseignant**

Projet n° 44 : **Mettre en place un forum et une plateforme d'échanges entre tuteurs pour discuter des meilleures pratiques**

Projet n° 45 : **Mettre en place un forum et une plateforme d'échanges entre enseignants pour discuter des meilleures pratiques**

Projet n° 46 : **Communiquer autour de l'avancement des réalisations à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie et à l'échelle des établissements (journal du numérique à l'école)**

Projet n° 47 : **Définir et suivre un certain nombre d'indicateurs afin de mesurer l'impact des TICE**

70 PROJETS

Projet n° 48 : **Récompenser les enseignants partageant leurs supports de cours**

Projet n°49 : **Mettre en place des partenariats avec les associations de parents d'élève pour impliquer les parents dans le projet de l'école numérique**

Projet n°50 : **Mettre en place des facilitateurs / médiateurs entre les parents et l'école**

Projet n°51 : **Mettre en place un accès à internet pour les parents, ouvert le midi, en fin d'après-midi et le samedi matin**

Projet n°52 : **Former des animateurs pour les lieux d'accueil au matériel informatique et à l'utilisation des outils numériques**

Projet n°53 : **Recenser les infrastructures existantes, et en optimiser l'usage**

Projet n°54 : **Créer un maillage sur le territoire de lieux d'accueil relais**

Projet n°55 : **Poursuivre le déploiement du réseau haut débit**

Projet n°56 : **Assurer une maintenance de qualité en rédigeant une charte définissant des indicateurs de qualité de service et de réactivité**

Projet n°57 : **Mutualiser l'exploitation des infrastructures**

Projet n°58 : **Créer une carte multiservices pour tous les étudiants et élèves en Nouvelle-Calédonie**

Projet n°59 : **Organiser le design et le montage numérique**

Projet n°60 : **Supporter le SI des établissements**

Projet n°61 : **Mettre en place des normes et standards assurant l'interopérabilité des ENT mis en place sur le territoire**

70 PROJETS

Projet n°62 : **Pour optimiser le déploiement des classes virtuelles, mettre en place une plateforme mutualisée et définir les critères d'interopérabilité indispensables pour en bénéficier**

Projet n°63 : **Mettre en place une base de données actualisée de tous les anciens élèves et étudiants**

Projet n°64 : **Valoriser les fonds existants et créer des contenus**

Projet n°65 : **Elaborer une base référentielle où les enseignants sauraient qu'ils peuvent puiser avec certitude et sécurité**

Projet n°66 : **Mettre en place un label pédagogique calédonien unique**

Projet n°67 : **Mettre en place une centrale d'achats calédonienne pour l'éducation numérique**

Projet n°68 : **Encourager, grâce à des concours, les enseignants à mutualiser leurs supports de cours avec leurs pairs**

Projet n°69 : **Mettre en place en Nouvelle-Calédonie une commission qui élira les meilleurs projets des enseignants**

Projet n°70 : **Créer une cellule multi-compétente capable d'accompagner les projets pédagogiques sélectionnés.**

ANNEXES

ALLOCUTION PRONONCÉE PAR
monsieur Jean-Marc Boyer
Président de l'UNC

Monsieur le membre du gouvernement en charge de l'enseignement primaire,
Madame le membre du gouvernement en charge du numérique,
Mesdames, messieurs les représentants des provinces,
Mesdames, messieurs les directeurs des établissements publiques de la Nouvelle-Calédonie,

Chers tous,

Je vous remercie d'avoir répondu présents à ce séminaire consacré au numérique dans l'éducation en Nouvelle-Calédonie et vous souhaite la bienvenue sur le campus de Nouville.

Vous le savez tous ; l'UNC a connu un développement accéléré ces dernières années ; l'achèvement des chantiers immobiliers que l'accueil des Jeux du Pacifique a dynamisé est maintenant une question de jours ; c'est une petite révolution que va connaître l'UNC avec la fermeture définitive du site de Magenta et le regroupement de l'ensemble des composantes universitaires à Nouville, un site qui prend peu à peu le visage d'un véritable campus.

Mais cet élan immobilier ne saurait dissimuler le travail considérable fourni par le corps enseignant et les personnels administratifs dans tous les domaines d'activité de l'établissement : formation, recherche, services aux étudiants, action à l'international.

L'UNC est une petite université mais sa taille ne l'exonère en aucune façon de réaliser l'ensemble des missions dévolues à toutes les universités françaises.

Autonome depuis janvier 2011 et donc davantage responsable et notamment responsable de ses choix stratégiques. Elle se doit d'assurer un pilotage et une gouvernance de qualité ; elle reste soumise à l'évaluation de son ministère de tutelle ; elle figure dans l'Accord de Nouméa qui rappelle son importance dans le processus institutionnel en cours ; elle est l'acteur majeur de l'enseignement supérieur et de la recherche en Nouvelle-Calédonie et promeut dans le Pacifique sud un modèle d'enseignement national de qualité intégré au système LMD européen.

C'est parce que l'UNC est consciente de son rôle et de ses responsabilités qu'elle agit aujourd'hui de façon proactive en s'inscrivant dans une démarche stratégique à plusieurs années. En 2012, grâce au partenariat avec la CDC (et je remercie ici son directeur local Fabien Ducasse pour son accompagnement) l'université sera donc dotée d'un schéma directeur immobilier à horizon 2017 et 2025 et d'un schéma directeur numérique à horizon 2017.

Ces deux schémas étroitement liés visent à imaginer ce que pourrait être l'UNC dans un futur plus ou moins proche. À quoi ressemblera le campus, avec ses nouvelles extensions, notamment pour la recherche ? Quel en sera le périmètre ? Comment s'intégrera le quartier de Nouville dans Nouméa ? Quels services y trouvera-t-on ? Le schéma stratégique pour l'immobilier présente des scénarii d'extension qui devraient permettre de faciliter les processus de décisions politiques.
Le schéma directeur numérique lui est intiment lié, donc tout aussi important.

Je profite de cette occasion pour remercier la société Ifingo qui l'a réalisé. Je crois que le résultat est là aussi de nature à mettre en évidence le chemin qu'il reste à parcourir pour faire de l'UNC, une université du numérique.

L'UNC figure parmi les 10 premières universités françaises qui ont effectué cette démarche ; vous voyez qu'à bien des égards, nous sommes en avance sur de plus grandes et plus prestigieuses universités métropolitaines !

Je vous rassure ; je ne vais pas développer devant vous chacun des axes retenus dans cette stratégie, eux-mêmes déclinés en 14 programmes et 50 projets techniques, plus des projets organisationnels. Je me limiterai à un seul aspect, laissant à mes collègues le soin d'évoquer dans le détail l'état du numérique à l'UNC et les nombreux projets en cours.

Cet aspect qui nous tient tous à coeur c'est bien sûr la réussite des étudiants. Car la finalité de toute politique numérique pour une université est bien d'améliorer la qualité de service à ses étudiants pour faciliter leur réussite, dans un souci d'égalité des chances et dans un contexte d'explosion des pratiques numériques et du potentiel d'accès à la connaissances ; elle oblige une université à produire des ressources et à innover dans ses dispositifs pédagogiques.

Atteindre cet idéal c'est pour l'UNC faire sien l'objectif premier du rapport commandé par la Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche en 2007 : insérer 100% des étudiants dans la société numérique. Je suis persuadé que nous pourrons y parvenir sur notre campus par étapes en :

> Déployant un véritable Environnement de Travail Numérique, facilitant l'accès aux outils et ressources par une seule authentification ;
> Permettant un accès de qualité à l'Internet (avec nombre d'ordinateurs fixes ou portables, avec notamment la poursuite de l'opération MIPE, avec toujours une meilleure couverture WI-FI, avec des liaisons hautdébit sur le territoire et à l'international…) ;
> Offrant un volume croissant de ressources (cours et tutorat en ligne, conférences, formation à distance, accès et diffusion des productions grises issues de la recherche des laboratoires;
> Facilitant l'accès aux équipements et aux ressources grâce à une carte multi services.

En ce qui concerne le premier point, ENT, il s'agit d'un véritable chantier technique qui vise à faciliter par une simple authentification de l'étudiant un accès aux différents outils (bureau virtuel, plateforme de cours, podcasts des cours et des conférences, emplois du temps, inscriptions pédagogiques, relevés de notes…).

De cette facilité de service aux étudiants découle le point suivant, à savoir l'amélioration de l'accès au réseau et de la qualité des équipements. À cet égard, la poursuite de l'opération MIPE semble indispensable tout comme l'augmentation du nombre d'ordinateurs fixes disponibles sur le campus. La conduite d'actions de formation à distance, par exemple avec les provinces du nord ou des îles, ou bien à l'international (nous en avons conduit une en 2011 avec l'université australienne de Wollongong) ne saurait être initiée sans un débit suffisant pour le faire.

Le point 3, à savoir la production de connaissances et leur diffusion (mission revenant naturellement à une université), constitue le coeur de cette ambition, car à quoi servirait de développer des outils sans pouvoir leur associer des contenus ?

Ce sera un chemin long il impliquera des évolutions, pour ne pas dire une révolution : que tout cours dispensé à l'UNC soit immédiatement en ligne. Il existe de nombreux freins juridiques ou psychologiques mais rien n'est insurmontable ! Techniquement nous sommes prêts, grâce à l'expertise de nos ingénieurs et techniciens, le *podcast* existe et mon collègue Gilles Taladoire enrichi cette banque de données chaque fois qu'il le peut. Demain c'est vers un changement d'échelle que nous devons aller, par l'équipement technique de plus de salles et par l'appropriation du plus grand nombre de cet outil pédagogique d'aujourd'hui.

Dans la même dynamique, les conférences devront être largement accessibles sur le territoire. Des projets de formation à distance devront être menés en fonction des besoins du territoire, sans doute dans un esprit de mutualisation des équipements avec les autres acteurs de la formation, je pense notamment au projet de faculté des métiers de notre partenaire la CCI.

Bien sûr il ne s'agit pas de vider les amphithéâtres et les salles de cours de leurs étudiants, ce qui serait, en ce qui concerne l'UNC, contradictoire avec l'idée de développement d'un campus. Il s'agit d'offrir de nouvelles approches pédagogiques complémentaires. Il s'agit d'améliorer le niveau général des connaissances par de nouvelles formes d'apprentissage, en lien avec les évolutions de notre temps.

Ainsi, et j'en terminerai, l'émergence d'un *learning center* sur notre campus, adossé au futur pôle de recherche d'enseignement supérieur et d'innovation calédonien et à la grande bibliothèque contribuera à ce double objectif qui est d'accroître l'accès au « savoir dématérialisé » tout en développant un lieu de vie intégré au campus, comme le restaurant, la maison de l'étudiant ou encore les résidences.
On peut imaginer que la carte multiservices permettrait un accès H 24 à ce learning center, comme on peut le voir dans certaines grandes universités.

Pour ajouter une corde à l'arc de la réussite de ce projet, grâce notre conservateur actuel, Philippe Besnié, nous avons eu l'occasion de rencontrer et de recruter pour lui succéder, le patron du Rolex center de l'École Polytechnique fédérale de Lausanne, référence européenne en matière de *learning center*.

Vous le voyez, l'ambition que porte l'UNC pour le développement du numérique est grande ; elle doit s'intégrer dans celles de tous les acteurs du territoire, la force du numérique c'est aussi un réseau, à commencer par celui la communauté éducative, avec le souci de préparer très tôt nos jeunes à ce que seront leurs études universitaires dans 10 ans ; avec le souci également de former tout au long de la vie des publics très différents.

Je suis certain que nous y parviendrons.
Merci au gouvernement de la Nouvelle-Calédonie pour l'organisation ce séminaire.

Bons travaux à toutes et tous.

Je vous remercie.

ALLOCUTION PRONONCÉE PAR
monsieur Jean-Claude Briault

Membre du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie en charge de l'enseignement

Mesdames, Messieurs les élus,
Monsieur le Président de l'Université,
Monsieur le Vice-recteur,
Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,

D'abord à vous, Monsieur le Président de l'Université de la Nouvelle-Calédonie et cher Jean Marc, merci de nous accueillir sur le site de Nouville, dans un établissement d'enseignement supérieur particulièrement symbolique aujourd'hui.

D'abord un mot sur la révolution culturelle générée par le numérique qui chaque jour, un peu plus, transforme notre vie. L'accès á l'information, la communication entre tous sont en bouleversement constant, et nous ne sommes pas au bout de nos surprises !

Regardez cette tablette numérique. Alors que j'étais imperméable à grand nombre d'applications sur mon ordinateur ou mon téléphone portable, je sens que je ne peux plus me passer de cet instrument ! C'est dire que le numérique, par ses perspectives de développement incommensurables, par ses extraordinaires facultés d'adaptation aux besoins des consommateurs, va totalement envahir notre vie.

Nos enfants font partie, eux, d'une génération dont le numérique est l'environnement naturel. Leur agilité d'esprit comme leur agilité manuelle leur permettent d'appréhender facilement l'univers numérique.

Aujourd'hui, quel étudiant ne fait appel à Internet pour ses recherches, pour débattre, pour échanger, pour communiquer ?

Il va donc sans dire que pour la génération qui vient, l'apprentissage, l'utilisation et la maîtrise du numérique à l'école, et ensuite au collège et au lycée, sont des enjeux essentiels.

Je dis apprentissage et utilisation, parce l'école du 21e siècle a déjà intégré cette exigence.

Je dis maîtrise parce que le numérique et Internet donnent accès à tout, à ce qui est utile et à ce qui est licencieux, à ce qui peut être ouvert à des enfants et à ce qui ne doit pas l'être.

Ainsi, nous sommes là dans toute la dimension du rôle de l'École. Apprendre aux enfants les techniques d'outils qu'ils devront maîtriser dans leur future vie professionnelle et qui faciliteront leur insertion. Mais leur enseigner également le cadre éthique qui doit chaque jour éclairer les exigences de la morale et du civisme. C'est tout l'environnement du Brevet Informatique et Internet à l'école, au collège puis du lycée, comme des espaces numériques de travail ou des cyberbases.

Il est par ailleurs admis que le numérique, à l'école, pourra également contribuer à combattre le décrochage scolaire. Il peut en aller de même dans le secondaire. Dans quelles conditions et selon quelles méthodes ? Voilà un beau sujet de réflexion qui vous est ouvert.

Le numérique peut et va en outre modifier physiquement l'organisation de l'enseignement. Cela va de l'arrivée du tableau interactif à la conception même des établissements d'enseignement.

Tout cet ensemble est un formidable enjeu pour l'école calédonienne, une école respectueuse des principes de la République, mais caractérisée par une vraie diversité sociale et culturelle, liée en outre aux différences entre les grandes agglomérations urbaines, les villages ou les tribus.

Un des grands intérêts de ce séminaire sera évidemment, dans un domaine aussi vaste et aussi complexe, où des technologies nouvelles apparaissent chaque jour, de mettre vos réflexions en cohérence, sans perdre de vue un instant le contexte néo-calédonien.

Ayez donc des échanges fructueux, découvrez des techniques et des technologies nouvelles, soyez productifs et repartez enthousiastes, c'est tout le bonheur que je vous souhaite pour ce séminaire. Merci.

ALLOCUTION PRONONCÉE PAR
madame Sonia Backes

Membre du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie en charge de l'économie numérique

Monsieur le Membre du gouvernement,
Mesdames, Messieurs les élus,
Monsieur le Président de l'Université,
Monsieur le Vice-recteur,
Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,

En premier lieu, je tiens à remercier Monsieur Jean-Marc Boyer, Président de l'Université de la Nouvelle-Calédonie, qui nous accueille sur le site de Nouville, dans un établissement d'enseignement supérieur symbolique à plus d'un titre.
Un lieu reconnu de savoir, de recherche, d'excellence pour nos professeurs et pour nos étudiants ;
un lieu d'avenir, en plein développement, qui assume depuis le 1er janvier dernier une autonomie de gestion étendue, et qui fait partie des 10 universités françaises à avoir formalisé une stratégie numérique, avec un plan numérique ambitieux pour les 5 années à venir, qui, du reste, nous sera présenté au cours de ce séminaire ;
un lieu ouvert, qui, nous nous en réjouissons tous, accueillera très bientôt des athlètes venus de tout le Pacifique, rassemblés par une même volonté d'effort, d'accomplissement et de dépassement de soi, bien sûr, mais aussi placés sous le double signe du partage et de la communication.

Et c'est bien de tout cela, au fond, qu'il va être question pendant les travaux de ce séminaire consacré à l'éducation numérique ou, plus justement peut-être, à la place du numérique dans l'éducation en Nouvelle-Calédonie.

Je ne pense pas qu'il soit utile de rappeler aux élus, aux responsables, aux éducateurs qui sont réunis pour ce séminaire combien les technologies de l'information et de la communication ont bouleversé notre vie quotidienne, notre vie professionnelle et nos relations sociales au cours des dernières années.
Il s'agit d'un constat international, d'une évidence à laquelle nul n'échappe.
Pour mesurer le chemin parcouru, il suffit à chacun d'entre nous de penser à sa propre enfance, aux objets technologiques ou informatiques d'alors : il s'est bel et bien produit une révolution numérique.

Notre manière de voir le monde et d'entrer en relation avec les autres, avec le savoir, avec l'information a été complètement bouleversée, en l'espace d'une génération.
On dit des enfants et des adolescents d'aujourd'hui qu'ils sont des « digital natives », ou, en français, des « natifs du numérique ».
Leur rapport au temps et à l'espace s'en trouve nécessairement influencé. Selon le rapport de la mission du député Jean-Michel Fourgous sur l'école numérique, remis en février 2010 au ministre de l'Education nationale, près de 68% des jeunes de 11 à 20 ans déclarent utiliser en même temps plusieurs médias. Ils sont devenus multitâches.
Ils ont développé de nouvelles compétences.
Il suffit de comparer leur habilité devant écrans et claviers avec le petit pourcentage de quinquagénaires qui déclarent, dans la même étude, posséder un ordinateur à leur domicile : moins de 40%.

Cela modifie la manière d'apprendre des jeunes, leur façon de se concentrer et de réagir. Elèves et étudiants ont pris l'habitude de rechercher et d'obtenir des informations rapidement, grâce à Internet, de picorer ici et là les informations, au gré de leur navigation.

Et toujours vite, toujours plus vite.

Mais quelles informations ? Avec quelle grille de lecture critique ? Avec quels moyens d'évaluer les sources, de distinguer ce qui est juste de ce qui est faux, ce qui est vérifiable de ce qui n'est qu'écran de fumée ?
En se soumettant à quelles influences, en s'exposant à quels risques aussi, comme on a pu le voir récemment dans la malheureuse affaire de triche aux épreuves de mathématiques du baccalauréat S en métropole ou encore avec la prolifération sur Internet des discours sectaires qui inquiètent les parents que nous sommes ?

Dans ce contexte, l'école, le système éducatif en général, doivent, et ils ont déjà commencé à le faire, comme les nombreux projets qui vont nous être présentés en témoignent, (ils doivent) prendre en compte cette évolution et développer des méthodes et des stratégies pédagogiques liées à cette dynamique et aux nouvelles attentes de la société.
Notamment parce qu'il faut que les élèves acquièrent un usage raisonné, conscient, moral, des technologies de l'information et de la communication.
Il faut qu'ils conservent leur liberté de choisir, qu'ils exercent leur libre arbitre.
L'école doit les y former.

L'usage du numérique dans l'univers scolaire représente une opportunité dont il faut s'emparer pour de nombreuses raisons.

Avant tout, parce que chaque citoyen est aujourd'hui amené à fréquenter et à se servir, où qu'il vive, des outils informatiques, indispensables à son quotidien, en perpétuelle évolution.
On peut parler d'une banalisation de leur usage, dans le monde entier : culture, industrie, loisirs, commerce, administration, économie, santé … la liste des domaines d'application est désormais si longue qu'elle paraît impossible à détailler. Même le Saint-Siège, (le Vatican !) ou encore le Dalaï Lama ont créé leur site interactif…
Nous vivons au rythme des usages du numérique.

Mais, ainsi que je l'ai rappelé lors de mon intervention au moment de l'installation de l'Observatoire des usages du numérique, le 14 mars dernier, au-delà de la technicité, ce sont les modes d'appropriation de ces nouvelles technologies qui sont en jeu.
La clé de la réussite passe avant tout par une bonne intégration de ces nouveaux outils en Nouvelle-Calédonie.

Nul ne doit rester en marge de la société numérique.

Chacun a le droit d'être formé non seulement à l'usage technique, mais aussi, et peut-être d'abord, à l'usage responsable, dans un cadre éthique, des technologies de l'information et de la communication.

Vous le savez, le droit d'accès égal pour tous à l'innovation et au progrès est l'une des priorités du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie.

À cet égard, dans le cadre du transfert de compétence de l'enseignement, l'égalité des chances devra constituer, j'y suis particulièrement attachée, le fondement du projet éducatif qui sera présenté au Congrès.

C'est au nom de ce principe que nous devons nous donner les moyens de piloter un projet de développement des usages du numérique à l'école.

Voilà un défi pour l'école, une urgence pour la Nouvelle-Calédonie et une chance pour tous, si nous savons mobiliser nos talents et mutualiser nos compétences.

Nous ne devons pas aborder cette problématique en ordre dispersé : c'est tout l'intérêt de construire une vision partagée qui prendra son sens dans un projet concret. C'est tout l'enjeu de ce séminaire.

Un projet cohérent, qui puisse unir les forces de tous les acteurs concernés et qui se donne des objectifs atteignables et évaluables à moyen terme.
Un projet qui permette d'anticiper et de réduire la fracture numérique et les fossés qui ont été identifiés, fossés que nous connaissons bien, hélas :
un fossé générationnel ; éviter que les plus âgés ne se retrouvent en marge des nouvelles technologies,
un fossé géographique ; éviter que les plus éloignés ou les plus isolés géographiquement ne se sentent démunis ou sous-équipés,
un fossé économique ; éviter que les plus démunis ne soient privés des ressources nécessaires leur donnant accès à l'offre numérique,
un fossé culturel ; éviter que les moins instruits ne soient écartés de l'outil informatique.

Aujourd'hui, de nombreuses études scientifiques internationales nous montrent qu'un usage pertinent des technologies de l'information et de la communication dans le milieu scolaire améliore notablement les résultats des élèves, en tout premier lieu des plus faibles ou de ceux que l'on appelle les « décrocheurs ». Un contexte motivant va les aider à retrouver le goût de l'apprentissage, à réapprivoiser cet apprentissage, d'autant plus que celui-ci sera personnalisé.

Ces technologies constituent des outils souples, particulièrement adaptés à l'individualisation de la pédagogie. Cette relation entre l'élève et le professeur, si chère à juste titre à nos éducateurs, se trouve mise au centre de l'acte pédagogique grâce aux outils numériques. Ceux-ci contribuent à renforcer l'accompagnement personnalisé, à rendre plus facile l'approfondissement des connaissances et des méthodes, à gagner en autonomie.

Je suis convaincue que développer le numérique à l'école, c'est combattre l'échec scolaire, favoriser l'attention des jeunes, préparer l'intégration des futurs citoyens dans la société et dans le monde du travail.

L'usage du numérique peut faciliter la formation continue grâce à ce qu'on appelle le « e-learning », ouvrant l'accès à des formations diplômantes à distance, rendant plus proches et plus souples d'accès les sources de savoir, moins intimidant le retour à l'école.

Les exemples d'outils concrets ne manquent pas, et je n'en citerais que quelques-uns : les espaces numériques de travail, que l'on appelle souvent les E.N.T., facilitent les échanges entre tous les acteurs de la communauté éducative, élèves, enseignants, parents, partenaires de l'éducation. Leur déploiement devra se généraliser. Le cahier de textes numériques rend accessibles à tous le déroulement des enseignements, l'organisation du travail ou encore la planification des évaluations. La certification des compétences, vérifiées par le B2i à l'école, au collège puis au lycée enfin par le C2i dans l'enseignement supérieur, garantit dans les programmes le niveau de chaque élève, et je rappelle que le Socle de connaissances et de compétences se réfère très explicitement à la maîtrise responsable des technologies de l'information et de la communication.

Bien entendu, dans un contexte où les échanges sont désormais mondialisés, où se développent des réseaux qui ne connaissent plus de frontières matérielles, l'usage du numérique facilite la pratique et la connaissance des langues étrangères, l'ouverture sur l'autre et le dialogue en direct, donc le partage avec d'autres cultures.
À l'heure actuelle, compte tenu des enjeux économiques et sociaux que nous connaissons, rompre l'isolement ou l'enclavement qu'une certaine insularité peut générer et préparer notre jeunesse à une appropriation responsable des usages numériques me paraissent des enjeux essentiels.

Mesdames, Messieurs, peut-être me suis-je un peu éloignée de ce qui n'aurait dû être qu'une introduction au programme de notre séminaire, mais j'ai tenu à vous faire partager les convictions qui sont les miennes, les valeurs qui animent mon action au gouvernement et mon engagement au service du projet éducatif que nous sommes en train d'élaborer ensemble.
Il n'est certes pas facile de vouloir une société de l'information pour tous, mais il ne s'agit pas pour autant d'une utopie : c'est un véritable projet à construire en commun, et il doit se situer au cœur de notre vision de l'éducation.

Je vous souhaite un excellent séminaire et j'espère que les premiers éléments d'un projet de développement des usages du numérique à l'école pourront être présentés à l'issue de nos travaux.

Je vous remercie.

ALLOCUTION DE CLÔTURE PRONONCÉE PAR **madame Françoise Guepy**

Conseillère de monsieur Jean-Claude Briault,
membre du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie en charge de l'enseignement

Mesdames et Messieurs,

Nous voici à la fin de ce séminaire de deux jours sur l'École numérique.

J'ai à cet instant précis une grande mission : celle de m'exprimer au nom de madame Sonia Backes et de monsieur Jean-Claude Briault, tous deux retenus cet après-midi par des réunions différentes !

Je ne suis pas une spécialiste des discours et je vous rassure donc, je ne vais en aucun cas essayer de tenir la comparaison ! Je tiens simplement à exprimer à chacune et à chacun d'entre vous, et en leurs noms à tous deux, des remerciements sincères :

> Vous avez en effet contribué à ce séminaire de façon active et participative et vous avez été très productifs dans les ateliers : c'était un souhait du gouvernement que de rendre ces deux jours interactifs avec : un état des lieux réel, des témoignages de pratiques dans leur contexte géographique et culturel, des présentations de projets, des interventions de l'ensemble des partenaires de l'École, École avec un grand E, celle qui mène l'élève, de l'école maternelle jusqu'aux études professionnelles ou supérieures vers sa vie d'adulte autonome et citoyenne.

> Vous vous êtes donnés pour mission pendant ces 2 jours d'échanger, de réfléchir ensemble aux moyens :
- de déployer les usages pertinents des TICS dans les écoles et les établissements scolaires ;
- de permettre à tous les enseignants et les élèves - où qu'ils soient en Nouvelle-Calédonie - de pouvoir s'approprier les bonnes pratiques afin que ces mêmes TICS pour l'éducation, les TICE, puissent contribuer à la réussite des apprentissages, contribuer aussi à réduire encore l'échec scolaire...

> Vous avez su, par le biais des quatre ateliers déterminer les premiers axes d'un projet ambitieux pour la Nouvelle-Calédonie dans le contexte de ce début du XXIe siècle et compte tenu de la priorité qui sera mise au cœur du projet éducatif à savoir l'égalité des chances.

Pour conclure, j'évoquerai un échange que j'ai eu avec deux séminaristes !

Nous évoquions un fait réel : à l'école le numérique est (sera) incontournable, le numérique est (sera) un grand plus, un outil « magique » (pour reprendre une expression utilisée hier).

Nous ne perdrons pas de vue qu'à l'école, la réalité quotidienne c'est aussi la manipulation, l'expérimentation : l'élève n'apprendra jamais mieux à mesurer qu'avec un «mètre» entre les mains, à peser qu'avec une balance posée devant lui ou encore à découvrir le platier en marchant dans le sable !

Le Numérique c'est un grand plus, c'est l'ouverture à la culture de TOUS, une Culture itinérante grâce à des objets nomades, c'est la possibilité de se connecter à tout moment pour visiter un musée, une exposition, c'est l'accès universel au savoir, c'est obtenir immédiatement de l'information, sans intermédiaire et il est de notre devoir d'en faire bénéficier chaque élève Calédonien.

Soyons donc, ensemble, partenaires, institutions des passeurs de connaissances qui sauront faire face à ce défi, en prenant en compte tous les paramètres et contextes particuliers rappelés ce matin par nos amis des Iles, du Nord et du Sud.

Sachons ensemble, conduire ce changement de manière cohérente et concertée en mutualisant nos idées et nos moyens.

Merci à IFINGO pour l'organisation de ce séminaire et à l'UNC de nous avoir accueillis dans ses locaux, et merci à toutes et tous de votre participation active même si certains étaient en plus en vacances !

Ce séminaire n'est pas une fin mais la promesse d'un avenir à construire tous ensemble pour nos enfants, et c'est pourquoi, je vous dis à tous.

À très bientôt.

CONTACT

Pour tout renseignement :
Cellule Économie Numérique
Secrétariat général du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie
Tél. : 23-64-40
econum@gouv.nc

Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie - 8, route des artifices - BP M2 - 98849 Nouméa Cedex
Tél. (687) **24 65 65** - Fax (687) 24 66 20 - www.gouv.nc