FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

STRATÉGIE NUMÉRIQUE POUR L'ÉDUCATION

#StrategieNumEDU

Octobre 2018

SOMMAIRE

Introduction 3

AXE 1

Définir les contenus et ressources numériques au service des apprentissages 6

1. Les apprentissages au et par le numérique au sein du tronc commun renforcé 7
2. Les compétences numériques au cours des dernières années du secondaire. 7
3. Le développement du numérique au sein du plan de pilotage de l'établissement 7
4. Des ressources numériques de qualité pour tous 8

AXE 2

Accompagner et former les enseignants et les chefs d'établissement 14

1. La formation. 15
2. L'accompagnement local 21

AXE 3

L'équipement des écoles 27

1. Approche renouvelée du financement du numérique éducatif 28
2. Investissement dans l'équipement numérique minimal. 29
3. Equipement spécifique supplémentaire 29
4. Conseil, support et maintenance 30

AXE 4

Partager, communiquer, diffuser 37

1. Créer une plateforme de ressources éducatives pour l'ensemble de la communauté éducative. 38
2. L'écosystème numérique propre à chaque établissement 71

AXE 5

Développer la gouvernance numérique 53

1. Une transition numérique au service des acteurs du système éducatif 42
2. Une transition numérique assurant la simplification des procédures administratives et soutenant le pilotage du système et des établissements 43
3. Une transition numérique qui s'appuie sur des échanges de données sécurisés, et vise l'amélioration de la relation pédagogique et des conditions de travail des enseignants 71

⚠ *Dans ce document, les termes utilisés sont entendus dans leur sens épicène.*

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La mutation structurelle que représente la transition vers la société numérique modifie en profondeur le rôle de l'école en matière d'appropriation des savoirs, savoir-faire et des compétences, et partant la forme scolaire. Comment développer l'acquisition des compétences numériques - ses aspects techniques, mais aussi la gestion responsable des relations virtuelles ? Comment développer l'utilisation réfléchie du numérique en fonction de sa plus-value pédagogique ? Comment faire du numérique une opportunité pour la réduction des inégalités et éviter la fracture numérique ?

Au vu des enjeux de la transition numérique pour l'école - leur dimension transversale et leur complexité -, les travaux du Pacte pour un Enseignement d'excellence ont mis en exergue le besoin d'une approche stratégique du numérique. Conçue par l'Administration générale de l'Enseignement, à partir du rapport du groupe de travail « transition numérique » et des orientations adoptées dans le cadre du Pacte, **la Stratégie numérique pour l'éducation en Fédération Wallonie-Bruxelles** identifie cinq axes d'actions complémentaires :

- Axe 1 - Définir les contenus et ressources numériques au service des apprentissages ;
- Axe 2 - Accompagner et former les enseignants et les chefs d'établissement ;
- Axe 3 - Définir les modalités d'équipement des écoles ;
- Axe 4 - Partager, communiquer et diffuser ;
- Axe 5 - Développer la gouvernance numérique.

La Stratégie fait de la transition numérique un **enjeu transversal** à plusieurs chantiers du Pacte : le nouveau tronc commun renforcé, la transformation du métier de l'enseignant, la gestion de l'hétérogénéité des classes, le travail collaboratif, l'accompagnement et la formation, la diffusion de l'innovation pédagogique, le décloisonnement de l'école et des classes, ou encore le pilotage du système scolaire et celui des établissements.

En présentant une vision intégrée de la transition numérique pour l'enseignement obligatoire en Fédération Wallonie-Bruxelles, la Stratégie souligne le **besoin d'investir dans les compétences numériques** dès l'enseignement obligatoire, pour donner à tous les citoyens la capacité et les moyens d'agir. La Fédération Wallonie-Bruxelles rejoint ainsi les initiatives du Gouvernement fédéral et des gouvernements régionaux qui visent à développer une vision numérique à long terme pour la société.

Mise en œuvre de la Stratégie

La Stratégie doit être opérationnelle ; c'est pourquoi elle est présentée sous la forme d'actions prioritaires axées sur une mise en œuvre concrète. Ces actions prioritaires croisent à dessein de nombreux chantiers du Pacte, ainsi que leur agenda de mise en œuvre, et identifient les acteurs et les partenaires concernés par chacune d'entre elles. La Stratégie propose également des articulations originales, notamment avec les instances régionales, afin de dégager de nouvelles synergies en matière d'équipement et d'infrastructure numériques.

Le défi que représente la transition numérique dans l'enseignement obligatoire suppose une approche concertée, voire coordonnée, des différents acteurs. A cette fin, une **instance interréseaux (Comité interréseaux du numérique éducatif - CINE)** dédiée à l'intégration de l'école dans la société numérique accompagnera la mise en œuvre des initiatives liées à l'accompagnement et à la formation des enseignants, aux équipements numériques, au partage, à la communication et à la diffusion des ressources. Sous l'impulsion de l'Administration générale de l'Enseignement, le CINE rassemblera les représentants des fédérations de pouvoirs organisateurs et des experts des nouvelles technologies, et pourra également associer à ses travaux les organisations syndicales ainsi que les instances régionales en charge

INTRODUCTION

des matières numériques (AdN et CIRB). Afin que la transition numérique se concrétise dans les écoles et que les interventions des différents acteurs et partenaires de l'enseignement soient mieux articulées, il est essentiel que les initiatives de la Stratégie qui concernent directement les établissements puissent être opérationnalisées dans le cadre d'une approche ciblée. La nouvelle instance interréseaux aura donc pour mission d'élaborer un **Plan numérique destiné spécifiquement aux établissements, et concernant en particulier** les dimensions relatives à la formation et à l'accompagnement, aux équipements et aux infrastructures et au partage des ressources éducatives (voir les axes 2, 3 et 4).

Reflétant l'importance prise par le numérique dans l'enseignement, un **Service général du numérique éducatif** est créé au sein de l'Administration générale de l'Enseignement qui travaille en étroite collaboration avec l'ETNIC et avec le Centre d'expertise numérique du Ministère. Les missions de ce nouveau Service sont d'assurer le suivi coordonné de la mise en œuvre des cinq axes de la Stratégie, en collaboration avec les services de l'Administration concernés, tout en assurant la mise en œuvre des actions qui sont immédiatement de son ressort.

Les initiatives qui composent la Stratégie recouvrent des dimensions variées – contenus des apprentissages, formations des enseignants, équipements, etc. Elles sont pour la plupart transversales aux mesures du Pacte et aux budgets prévus dans ses différents axes. Afin de développer une **approche cohérente de l'investissement** dans le numérique, la Stratégie prévoit également la définition d'une approche commune des gouvernements régionaux et communautaires concernant les Fonds européens.

La Stratégie numérique pour l'éducation constitue un chantier important du Pacte et fera l'objet d'un suivi par ses instances de pilotage, notamment la cellule opérationnelle qui veille au déploiement de l'ensemble des initiatives du Pacte avec les différentes équipes projets. **L'état d'avancement** de la mise en œuvre de la Stratégie sera publié et des **indicateurs** de suivi seront intégrés au suivi du Pacte.

AXE 1.
DÉFINIR LES CONTENUS ET RESSOURCES NUMÉRIQUES AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

AXE 1. DÉFINIR LES CONTENUS ET RESSOURCES NUMÉRIQUES AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

Aujourd'hui, dans les classes, la transition numérique a pour particularité de transformer concomitamment les enseignements et les apprentissages en exigeant le développement de *l'éducation par le numérique* (lorsque le numérique est un moyen d'enseigner ou de faire apprendre [enseigner à l'aide du tableau blanc interactif]) et de *l'éducation au numérique* (lorsque le numérique constitue un objet d'apprentissage [gérer son identité sur le Web]). La transition numérique impose alors à l'école de gérer nombre d'évolutions et – parfois – d'adaptations en termes de savoirs et de compétences. Pour y faire face, le Pacte pour en Enseignement d'excellence développe une approche misant sur l'acculturation des élèves au monde numérique, afin de faire du numérique un outil d'apprentissage.

1. Les apprentissages au et par le numérique au sein du tronc commun renforcé

La transition numérique engendre, à travers l'importance acquise par les compétences techniques et technologiques, une remise en cause de la séparation classique des savoirs théoriques et pratiques, et partant du cloisonnement trop strict des disciplines ou celui trop précoce des parcours des élèves.

A partir de 2020, et avec la mise en œuvre progressive du nouveau tronc commun renforcé, les compétences numériques occuperont une place plus importante qu'auparavant dans le curriculum commun de tous les élèves :

- L'éducation par le numérique exigera une pratique active au sein de toutes les disciplines, chaque domaine d'étude ayant une utilisation spécifique du numérique à laquelle les élèves devront être initiés ;
- En outre, reflétant l'importance prise par les nouvelles technologies dans l'ensemble des procédés de production, le numérique jouera un rôle essentiel au sein du domaine d'apprentissage qui rassemble les mathématiques, les sciences, les compétences manuelles, techniques et technologiques, en sensibilisant progressivement aux sciences informatiques, notamment algorithmiques, dès le tronc commun. Il s'agira d'appréhender la littératie numérique et l'éducation aux médias également à travers le domaine d'apprentissage relatif à la citoyenneté et à la formation en sciences humaines et sociales.

2. Les compétences numériques au cours des dernières années du secondaire

Dans l'enseignement secondaire supérieur, les savoirs et compétences numériques doivent se concevoir selon des intensités variables selon les filières et les options choisies.

Dès 2020, la FWB développera les référentiels de compétences numériques qui seront mis en œuvre dans les dernières années de l'enseignement secondaire,

3. Le développement du numérique au sein du plan de pilotage de l'établissement

Depuis septembre 2018, les établissements sont progressivement appelés à se doter d'un plan de pilotage. Le plan de pilotage constitue un dispositif de gouvernance collectif et participatif au sein de l'école, qui vise à contribuer à la réalisation des objectifs d'amélioration du système éducatif. Dans ce cadre, chaque école définit les objectifs qu'elle se donne en fonction de sa situation de départ, ainsi que les différentes stratégies qu'elle propose de mettre en œuvre.

L'élaboration par l'équipe éducative d'une vision stratégique du numérique, pour ce qui concerne les apprentissages et la gouvernance de l'établis-

sement, représente un levier majeur en vue d'une meilleure intégration du numérique dans les pratiques et dans les classes. En fonction de sa situation de départ, l'établissement peut intégrer le développement du numérique au sein de son plan de pilotage. L'équipe éducative peut s'appuyer sur des outils d'autodiagnostic, tel que « SELFIE[1] », identifier les actions qu'elle souhaite mener, les ressources, le soutien et l'accompagnement dont elle dispose ou ses besoins d'investissement relatifs aux équipements numériques.

4. Des ressources numériques de qualité pour tous

L'utilisation de ressources sous un format numérique contribue de façon décisive aux apprentissages et représente souvent un facteur de motivation important pour les élèves. Les ressources numériques éducatives permettent, par exemple, d'augmenter l'attrait pour les langues étrangères ; d'envisager l'approche différenciée et la prise d'autonomie ; de soutenir la mise en place d'aménagements raisonnables pour les élèves à besoins spécifiques, autant d'objectifs essentiels du système éducatif. Les ressources numériques contribuent également aux apprentissages en favorisant la diffusion d'informations essentielles, telles que les informations relatives à l'orientation des élèves (filières d'enseignement, formation, études supérieures et métiers), ou encore à l'offre culturelle et sportive proche de l'école, ce qui permet de faciliter les partenariats entre les écoles et les théâtres, musées, académies ou infrastructures sportives.

La FWB initie, à travers plusieurs projets, la mise sur pied d'une plateforme de ressources éducatives numériques (voir aussi axe 4). Les premiers modules de cette plateforme rassembleront, à partir de 2019, des ressources numériques élaborées avec la communauté scientifique des hautes écoles et universités, ainsi que différents types d'outils numériques, notamment des ressources élaborées à partir des archives de la RTBF, des fiches-outils pour le développement des aménagements raisonnables,...

Ces ressources devraient être accessibles à terme aux formateurs d'enseignants des institutions d'enseignement supérieur et aux étudiants inscrits dans des cursus conduisant à l'obtention de titres de capacité permettant d'accéder à des fonctions d'enseignement.

Priorités :

- Définir les savoirs, savoir-faire et compétences de la "société numérique" dans le cadre du nouveau tronc commun renforcé ;
- Définir les savoirs, savoir-faire et compétences de la "société numérique" pour l'enseignement secondaire supérieur de transition et de qualification ;
- Sensibiliser et inciter les établissements à intégrer le développement du numérique dans le cadre de leur plan de pilotage/contrat d'objectifs ;
- Contribuer, dans le respect de la liberté pédagogique, au développement et à la diffusion d'outils et de ressources numériques de qualité pour tous les acteurs du système éducatif.

(1) L'outil « SELFIE » (Self-reflection tool for digitally capable schools) est un outil développé par la Commission européenne mobilisant une équipe d 'experts internationaux, voir : https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg/selfie-tool.

AXE 1. DÉFINIR LES CONTENUS ET RESSOURCES NUMÉRIQUES AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

DÉFINIR LES COMPÉTENCES EN LIEN AVEC LA « SOCIÉTÉ NUMÉRIQUE » [OS 1.6.A DU PACTE] ET DES RESSOURCES NUMÉRIQUES DE QUALITÉ POUR TOUS

ACTIONS PRIORITAIRES	OPERATIONNALISATION	
AP 1.1 **Définir les savoirs, savoir-faire et compétences de la "société numérique" dans le cadre du nouveau tronc commun renforcé** Préparation 2018-2019 Mise en œuvre à partir de 2020 Rythme de croisière à partir de 2027	Définir les savoirs, savoir-faire et compétences numériques essentiels dans le cadre des groupes de travail chargés de l'élaboration des référentiels du nouveau tronc commun renforcé, sur la base d'attendus précis et en privilégiant la progressivité des apprentissages. › Il s'agit d'élaborer au sein d'un référentiel dédié à la formation manuelle, technique, technologique et numérique des savoirs, savoir-faire et compétences numériques tenant dument compte de l'importance de cette formation dans le cadre d'un nouveau tronc commun de nature polytechnique, et en développant la littératie numérique, les sciences informatiques et la programmation ; › Il s'agit aussi de développer l'éducation aux médias y compris l'éducation au numérique au sein du domaine du tronc commun relatif « aux sciences humaines et sociales, à la philosophie et à la citoyenneté » ; › Il s'agit enfin d'accorder une attention spécifique aux aptitudes numériques essentielles à acquérir en fin de tronc commun, en lien avec les attendus des filières générales et professionnalisantes, notamment celles relevant du domaine « informatique ». › Les apports des travaux relatifs au référentiel de compétences « DigComp 2.1. The Digital Competence Framework for Citizens », réalisés pour la Commission européenne par le groupe technique européen « JRC Science Hub » ainsi que ceux relatifs aux initiatives « passeport-TIC » seront pris en considération.	GT référentiels du nouveau tronc commun ; Commission des référentiels ; AGE
	En lien avec d'autres objectifs du Pacte : OS 1.2 : Mettre en place un tronc commun polytechnique et pluridisciplinaire renforcé OS 1.5 : Réviser et préciser le cadre d'apprentissage	
AP 1.2 **Définir les savoirs, savoir-faire et compétences de la "société numérique" pour l'enseignement secondaire supérieur de transition et de qualification** Préparation à partir de 2020 Montée en puissance à partir de 2028 Rythme de croisière à partir de 2030	Elaborer des référentiels de compétences numériques adaptés aux différentes filières en prenant en considération les travaux de la Commission européenne sur la question (par exemple DIGCOMP, un référentiel de compétences numériques) ou encore les travaux de passeport-TIC (compétences bureautiques et informatiques de base).	GT référentiels ; Commission des référentiels ; AGE
	En lien avec d'autres objectifs du Pacte : OS 1.4 : Réformer la structure des dernières années du secondaire et améliorer les transitions charnières OS 1.5 : Réviser et préciser le cadre d'apprentissage OS 3.1 : Réorganiser les parcours du qualifiant OS 3.2 : Renforcer le pilotage du qualifiant	

AXE 1. DÉFINIR LES CONTENUS ET RESSOURCES NUMÉRIQUES AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

DÉFINIR LES COMPÉTENCES EN LIEN AVEC LA « SOCIÉTÉ NUMÉRIQUE » [OS 1.6.A DU PACTE] ET DES RESSOURCES NUMÉRIQUES DE QUALITÉ POUR TOUS		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPERATIONNALISATION**	
AP 1.3 **Sensibiliser, accompagner et inciter les établissements à intégrer le développement du numérique dans le cadre de leur plan de pilotage/ contrat d'objectifs** Préparation à partir de 2018 Montée en puissance à partir de 2019 Rythme de croisière à partir de 2021	Sensibiliser, accompagner et inciter les établissements, en fonction de leur situation de départ, à développer une vision stratégique du numérique « intégrée » visant les apprentissages, mais aussi les éléments de gouvernance de l'établissement (développement des écosystèmes numériques, équipements, etc.), dans le cadre des plans de pilotage. › Pour développer cette approche du numérique, des outils d'autodiagnostic simples d'utilisation seront mis à disposition des établissements afin de les aider à dresser leur état des lieux. › En élaborant une vision stratégique propre à l'insertion des outils numériques dans les apprentissages et la gouvernance de l'établissement, il s'agit d'intégrer et d'articuler le numérique et les principes que sont la cohérence pédagogique, la centration sur l'apprentissage, l'inscription sociale des savoirs, etc. › Cette approche devra viser en particulier à soutenir l'accompagnement personnalisé, via la différenciation des apprentissages, et partant renforcer la lutte contre l'échec et le redoublement.	AGE (DCO) ; FPO ; conseillers pédagogiques, conseillers techno-pédagogiques et conseillers au pilotage
	En s'appuyant sur le plan de pilotage et des outils de diagnostic spécifique, et en concertation avec les fédérations de PO, développer progressivement un outil de suivi et d'analyse de la transition numérique au sein des établissements, notamment le monitoring de l'évolution du parc informatique (voir axe 3), afin de consolider le Plan numérique destiné aux établissements, de planifier les besoins en investissement public et d'organiser la coordination du financement par les autorités publiques.	AGE ; FPO, acteurs régionaux ; CINE
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 2 : Accompagnement et formation Axe 3 : Equipements **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le pouvoir régulateur et les écoles	

AXE 1. DÉFINIR LES CONTENUS ET RESSOURCES NUMÉRIQUES AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

DÉFINIR LES COMPÉTENCES EN LIEN AVEC LA « SOCIÉTÉ NUMÉRIQUE » [OS 1.6.A DU PACTE] ET DES RESSOURCES NUMÉRIQUES DE QUALITÉ POUR TOUS		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPERATIONNALISATION**	
AP 1.4 **Contribuer, dans le respect de la liberté pédagogique, au développement et à la diffusion d'outils et ressources numériques de qualité pour tous les acteurs du système éducatif** En cours depuis 2017 Rythme de croisière à partir de 2022	Poursuivre le projet « CONSORTIUMS - nouveau tronc commun » lancé en janvier 2017 avec l'ensemble des universités et hautes écoles de la FWB, et intégrer les ressources éducatives à la plateforme numérique (voir axe 4), en privilégiant des ressources qui ont fait leurs preuves. › Le projet CONSORTIUMS identifie les ressources à mettre en ligne et propose des ressources adaptées ou nouvelles, en ciblant celles qui permettent la différenciation des apprentissages et favorisent la remédiation immédiate dans les domaines du nouveau tronc commun. Les outils proposés s'appuient sur une évaluation des pratiques et outils existants et sur des expérimentations ou expériences pilotes dans les classes afin de pouvoir identifier des outils dont l'efficacité aura pu être validée (voir axe 4 de la présente Stratégie). Valoriser et capitaliser sur les ressources existantes pour alimenter la plateforme numérique (voir axe 4) : › Intégrer progressivement les ressources disponibles sur Enseignement.be, notamment celles relatives à l'enseignement au niveau maternel (Décolâge !) et celles relatives aux sept domaines du nouveau tronc commun › Intégrer les ressources et outils développés par le Centre de ressources pédagogiques (CRP).	Universités et hautes écoles partenaires dans le cadre du projet « CONSORTIUMS – nouveau tronc commun » ; AGE ; CRP ; COC
	Développer progressivement des banques de ressources thématiques à mettre en ligne, notamment : › En partenariat avec la RTBF et la SONUMA, élaborer des ressources éducatives constituées à partir d'archives numérisées afin d'offrir des séquences en lien avec les référentiels et programmes scolaires. › Mettre à disposition des fiches-outils numériques visant à soutenir le développement des aménagements raisonnables pour les élèves à besoins spécifiques ; mettre à disposition une version numérique des manuels adaptée aux besoins spécifiques liés à la lecture et à l'écriture (APEDA-NumaBib). › Partager les outils et ressources développés via le site et les plateformes du Centre de ressources pédagogiques de la Fédération Wallonie-Bruxelles. › Réaliser le répertoire des offres et données culturelles et sa mise en réseau. › Réaliser un répertoire de l'offre en matière sportive permettant aux écoles de développer des partenariats. Ces différents outils et contenus numériques seront progressivement intégrés à la plateforme de ressources éducatives (voir axe 4).	AGE ; SONUMA ; RTBF ; Projet APEDA ; NumaBib ; Ministère de la FWB (Culture et Sports)
	Mettre sur pied le portail d'information de qualité sur les filières et métiers, ainsi que l'offre d'enseignement supérieur en lien avec E-Paysage.	AGE ; acteurs régionaux, ARES, acteurs de la formation

AXE 1. DÉFINIR LES CONTENUS ET RESSOURCES NUMÉRIQUES AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

DÉFINIR LES COMPÉTENCES EN LIEN AVEC LA « SOCIÉTÉ NUMÉRIQUE » [OS 1.6.A DU PACTE] ET DES RESSOURCES NUMÉRIQUES DE QUALITÉ POUR TOUS	
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPERATIONNALISATION**
	En lien avec les mesures de la Stratégie numérique : Axe 4 : Partage, communication, diffusion **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS 1.3 : Développer l'approche éducative de l'orientation OS 1.5 : Réviser et préciser le cadre d'apprentissage OS 1.7 : Intégrer la culture au parcours scolaire OS 4.3 : Répondre aux besoins spécifiques des élèves dans l'enseignement ordinaire OS 5.2 : Développer la qualité de vie à l'école
BUDGET : AP 1.1 – 1.3. : montants intégrés au cadre budgétaire pluriannuel du Pacte 2017-2019 AP 1.4 : montants intégrés au cadre budgétaire pluriannuel du Pacte 2017-2019 [OS1.3.a] ; budget additionnel basé sur les subventions liées au projet CONSORTIUMS (2016-2019) ; subventions liées aux projets SONUMA, APEDA [couts additionnels faibles, pris en charge par les budgets des opérateurs]	

AXE 1. DÉFINIR LES CONTENUS ET RESSOURCES NUMÉRIQUES AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

PHASAGE GLOBAL POUR L'AXE 1

2017-2018

- Mise en route des différents projets (CONSORTIUMS ; GT référentiels ; partenariat avec la SONUMA ; etc.)

2019

- Sensibilisation et incitation à développer la **dimension numérique des plans de pilotage/contrats d'objectifs**, notamment via le déploiement des conseillers techno-pédagogiques au sein des FPO
- Mise en ligne des premiers modules de la **plateforme de ressources éducatives numériques**

2020

- Mise en œuvre du nouveau tronc commun renforcé dont le référentiel relatif à la **formation manuelle, technique, technologique et numérique**
- Mise en service, en concertation avec les fédérations de pouvoirs organisateurs, d'un **monitoring de la transition numérique** dans les écoles, notamment en ce qui concerne l'évolution du parc informatique, afin de consolider le Plan numérique pour les écoles

2022

- Mise en œuvre de **référentiels adaptés en fonction des filières** dans l'enseignement secondaire supérieur
- Mise en place d'un **portail d'information** sur les filières et métiers
- Diffusion de **répertoires** numériques :
  - sur l'offre et les données **culturelles**
  - sur l'offre en matière **sportive**

AXE 2.
ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

Si le passage à l'ère numérique constitue - pour les professionnels de l'enseignement - un défi en matière de formation et d'appropriation des technologies de l'information et de la communication (TIC), le numérique transforme également, et de plus en plus profondément, les modalités de la formation et de l'accompagnement. Plus qu'auparavant, les outils numériques contribuent à l'innovation pédagogique.

La stratégie de la FWB pour la transition numérique à l'école prévoit deux domaines d'actions prioritaires :

- favoriser l'usage pédagogique des TIC dès la formation initiale, et ensuite tout au long de la carrière (1) ;
- développer l'accompagnement local et plus immédiat, afin de soutenir l'usage du numérique dans les classes (2).

1. La formation

Alors que l'éducation *au* et *par* le numérique occupe une place de plus en plus importante dans le curriculum des élèves, il est essentiel que, parallèlement, les formations initiale et continuée des enseignants soient adaptées, afin que ces derniers puissent développer des compétences numériques avancées. L'acquisition des compétences numériques constitue notamment un levier essentiel pour permettre la différenciation et la remédiation immédiate, pour favoriser le développement des dispositifs relatifs à l'accompagnement personnalisé, le développement des aménagements raisonnables, et, plus généralement, pour soutenir l'innovation pédagogique (1.1. et 1.2.). Outre les compétences numériques à acquérir et le rôle des formations initiale et continuée, la transition numérique transforme les modalités mêmes de la formation qui, renouvelée, devient à son tour un puissant vecteur d'innovation pédagogique (1.3.).

1.1. La formation initiale

La formation aux usages pédagogiques des outils numériques est actuellement dispensée de manière réduite et selon des formes très variables au sein d'unités d'apprentissage dans les hautes écoles par des formateurs d'enseignants, et de manière sporadique dans les établissements de promotion sociale et dans les écoles supérieures des Arts, tandis qu'elle n'est pas encore généralisée dans les filières didactiques des universités.

Les formations aux technologies éducatives sont également actuellement dispensées de manière réduite.

Un des enjeux de la réforme de la formation initiale des enseignants sera d'intégrer la composante numérique dans la formation de tous les futurs enseignants, quelle que soit leur discipline. Cette composante numérique devra être méthodologique, mais également technique ou liée à l'informatique et à ses applications spécifiques. De nouvelles formations permettant une spécialisation à dominante pédagogique orientation techno-pédagogique seront créées.

La composante numérique devrait aussi être intégrée dans la future formation dédiée aux formateurs d'enseignants en vue de leur permettre d'initier au mieux les étudiants aux ressources pédagogiques et didactiques liées aux nouvelles technologies.

La formation initiale des directions devra comprendre elle aussi un volet numérique, qui concernera tant les aspects pédagogiques, que la capacité de développer une vision stratégique propre à l'insertion des outils numériques dans les apprentissages et la gouvernance de l'établissement, dont les aspects administratifs spécifiques à la fonction de direction.

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

1.2. La formation en cours de carrière

La formation en cours de carrière contribuera de façon décisive à l'appropriation du numérique, à condition toutefois qu'elle soit suffisante, polymorphe, et adaptée aux besoins des acteurs de terrain. Dans la mesure où le rythme des développements technologiques entraine des mutations profondes et un risque plus important d'obsolescence rapide des connaissances, leur actualisation régulière au cours de tout le parcours professionnel est nécessaire. Dans le cadre des plans de pilotage, la cohérence entre les actions de l'établissement en matière de numérique et le plan de formation, comprenant les formations réseaux et interréseaux considérées comme obligatoires, devra être assurée. Il s'agira également de veiller à la cohérence du plan de formation avec la stratégie de l'établissement en matière de travail collaboratif.

L'offre de formation actuelle relative au numérique est, en outre, trop peu structurée et manque de lisibilité. Dans le cadre du Pacte, de nouveaux principes de régulation et de cohérence de l'offre de formation sont définis afin d'identifier les thèmes prioritaires de formation en fonction de l'examen des plans de pilotage par les FPO et en fonction des objectifs d'amélioration du système identifiés par l'autorité centrale. Les FPO développeront les formations qui répondent aux objectifs spécifiques des établissements et des projets éducatifs et pédagogiques des réseaux. L'IFC se verra notamment confier l'organisation des formations relatives à la mise à niveau de certaines compétences numériques, du moins celles jugées essentielles pour l'ensemble des membres du personnel. La formation aux TIC bénéficiera ainsi d'une meilleure coordination des différents opérateurs réseaux et interréseaux, y compris l'enseignement de promotion sociale.

Afin de garantir la prise en compte de l'ensemble des aspects pédagogiques, techniques et culturels essentiels en matière d'acquisition des compétences liées aux TIC, une collaboration avec les services spécifiques des Régions pour ce qui concerne les aspects techniques sera mise en place. Une telle collaboration permettra aussi d'assurer une plus grande cohérence des formations de l'ensemble des professionnels de l'éducation – enseignants, chefs d'établissement, conseillers pédagogiques, conseillers techno-pédagogiques et délégués-référents au numérique, personnels administratifs, agents CPMS, DCO, inspection, etc. –, ce qui est essentiel dans la mesure où la transition numérique a pour caractéristique de transformer l'école tant dans sa dimension pédagogique que dans ses aspects organisationnels et administratifs.

1.3. De nouvelles modalités de formation

Le numérique transforme les modalités mêmes de la formation. Ainsi, l'e-learning et ses différentes variantes (parcours hybrides combinant cours en présentiel et à distance, classes inversées, entre autres) permettent des approches personnalisées en phase avec les rythmes de l'apprenant, et des programmes de formation plus individualisés. Les méthodologies participatives (bar-camp, Forum, World café, Café numérique, etc.) favorisent quant à elles l'appropriation des contenus de formation, en permettant le partage de données, d'outils et de pratiques. En misant sur l'« intelligence collective », ces méthodologies favorisent l'autodétermination des contenus et des modalités de formation, mais aussi la co-construction de solutions grâce aux interactions suscitées entre les participants. Les communautés d'apprentissage en ligne qui permettent les échanges et la mutualisation des expériences se prêtent à l'appropriation concrète et réfléchie d'orientations pédagogiques.

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

Un rapport de l'OCDE de 2014[2] montre que les communautés d'apprentissage en ligne bénéficient de plus en plus d'un support et d'un d'accompagnement par des équipes académiques ou des opérateurs de formation, et sont alors particulièrement propices au développement d'environnements pédagogiques innovants.

En Fédération Wallonie-Bruxelles, l'e-learning est intégré à la formation en cours de carrière des enseignants depuis 2010. A terme, il s'agira de l'articuler à la plateforme de ressources éducatives (voir infra), en privilégiant le développement d'outils permettant la mise en œuvre de nouvelles modalités de formations (à distance, en blended-learning,...). Le développement des modules de formation en e-learning devra également favoriser le soutien aux enseignants en s'appuyant sur des outils numériques innovants - notamment en permettant la co-construction d'outils didactiques, la diffusion et l'appropriation plus rapide des résultats de recherches en matière pédagogique, etc. -, tout en misant sur la qualité de scénarisation de la formation et sur l'accompagnement par un tuteur professionnel.

Priorités :

- Intégrer le numérique dans la formation initiale des enseignants afin d'augmenter progressivement le nombre de professeurs et d'instituteurs formés aux usages pédagogiques du numérique, et intégrer le numérique dans la formation initiale des directeurs ;
- Définir, sur la base des nouveaux principes de régulation et de cohérence de l'offre de formation continuée, la place du numérique au sein des thèmes prioritaires de formation ; intégrer le numérique à la formation continue de l'ensemble de la communauté éducative (enseignants, directions, formateurs, DZ, DCO, inspection) ;
- Développer des modules de formation en e-learning.

(1) OCDE (2014) Environnements pédagogiques et pratiques novatrices, La recherche et l'innovation dans l'enseignement, Éditions OCDE. http://dx.doi.org/10/.1/1787/9789264203587-fr

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

FORMER LES ENSEIGNANTS AUX COMPÉTENCES NUMÉRIQUES (FIE, FCC) INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS 1.6.E ET OS 1.6.F DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPÉRATIONNALISATION**	
AP 2.1 **Intégrer le numérique dans la formation initiale des enseignants afin d'augmenter progressivement le nombre de professeurs et d'instituteurs formés aux usages pédagogiques du numérique ; intégrer le numérique dans la formation initiale des directeurs** Préparation à partir de 2018 A partir de septembre 2019	Fixer, dans le décret définissant la formation initiale des enseignants, des contenus minimaux, préparant les enseignants *à utiliser en situation scolaire des médias diversifiés et à développer des compétences numériques liées à l'usage des technologies dans l'enseignement*.	Parlement, Gouvernement FWB ; Comité de suivi FIE ; GT4 O
	Charger l'ARES de créer, en son sein, des commissions pour élaborer les référentiels de compétences correspondant aux grades académiques délivrés, et soumettre *in fine* les projets de référentiels à une commission autonome d'avis, créée par le décret FIE, et composée d'acteurs de l'enseignement obligatoire. › Ces référentiels s'inscriront dans les objectifs généraux de la formation initiale des enseignants et développeront les contenus minimaux définis, notamment le développement de la littératie numérique et l'initiation aux sciences informatiques dans une perspective d'utilisation à des fins d'ordre éducatif, pédagogique et didactique. › Les référentiels viseront aussi les compétences numériques nécessaires à la mise en œuvre des innovations pédagogiques, celles visant à favoriser la différenciation des apprentissages, et celles en lien avec le développement des aménagements raisonnables. Sensibiliser, dès la FIE, au développement de la littératie numérique et initier aux sciences informatiques dans une perspective d'utilisation à des fins d'ordre éducatif, pédagogique et didactique. Le développement des compétences se fait de manière renforcée à l'entrée dans le métier et il se poursuit tout au long de la carrière professionnelle des enseignants.	ARES ; AGE ; acteurs de l'enseignement obligatoire et de l'enseignement supérieur
	Charger l'ARES d'attester le respect des référentiels de compétences par les programmes d'études proposés par les établissements de formation.	ARES
	Intégrer le numérique dans la formation initiale des directeurs et prendre en considération, lorsque cela est nécessaire, les travaux de la Commission européenne sur la question (tel que DigCom-ORG, un référentiel de compétences numériques pour les établissements scolaires).	AGE; IFC ; organes de formation des FPO
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 1 : Contenus et ressources numériques au service des apprentissages **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS 1.5 : Réviser et préciser le cadre d'apprentissage	

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

FORMER LES ENSEIGNANTS AUX COMPÉTENCES NUMÉRIQUES (FIE, FCC) INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS 1.6.E ET OS 1.6.F DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPÉRATIONNALISATION**	
AP 2.2 **Définir, sur la base des nouveaux principes de régulation et de cohérence de l'offre de formation continuée, la place du numérique au sein des thèmes prioritaires de formation ; intégrer le numérique à la formation continue de l'ensemble de la communauté éducative (enseignants, directions, formateurs, DZ, DCO, inspection)** Préparation à partir de 2018 À partir de la rentrée 2020	Définir – en concertation avec l'ensemble des FPO – une approche cohérente, et le cas échéant coordonnée, des formations continues réseaux et interréseaux aux TIC, afin d'assurer à tous les niveaux des formations intégrant les spécificités pédagogiques, techniques et culturelles liées à l'acquisition des compétences numériques. Une telle approche requiert également le renforcement de la collaboration avec les acteurs régionaux pour ce qui concerne les aspects techniques relatifs aux équipements. Cette initiative se basera sur la réforme de la formation en cours de carrière prévue dans le cadre du Pacte.	AGE ; FPO ; OS ; IFC ; opérateurs de formation des réseaux ; EPS
	Sur la base de l'approche définie, l'IFC développera des modules de formation interréseaux des enseignants, en veillant notamment à : › assurer la cohérence avec les formations spécifiques relatives aux nouveaux dispositifs établis sur support numérique, en particulier le plan de pilotage et le dossier d'accompagnement de l'élève. › favoriser les modules de formation permettant la familiarisation à l'autoformation (recherche de solutions pour soi et par soi), à la formation par les pairs, aux méthodes de collaboration et de gestion de projet. Sur la base de l'approche définie, les FPO développeront des formations en lien avec les projets pédagogiques des établissements et en lien avec le projet éducatif du réseau, soutenant l'appropriation des programmes et des outils pédagogiques de chaque réseau.	IFC ; opérateurs de formation des réseaux
	Charger l'IFC d'intégrer le numérique dans ses différentes dimensions aux nouveaux modules de formation spécifique des DCO, des DZ et des inspecteurs.	IFC ; AGE [DCO, DZ, SGI]
	Développer en concertation avec les FPO des modules de formations continuées de haute expertise pour les conseillers techno-pédagogiques (CTP) des FPO, notamment afin d'assurer la complémentarité avec les fonctions de support techniques (voir pt 2. *Accompagnement local*).	IFC ; FPO
	Sensibiliser et inciter les établissements, dans le cadre de leur plan de pilotage, au développement de stratégies cohérentes en matière de formation (réseaux et interréseaux), de travail collaboratif et en matière numérique.	AGE [DCO, DZ] ; FPO (conseillers pilotage, CTP)
	Élaborer des catalogues conjoints de formations continues relatives aux usages du numérique à l'école, et veiller à l'intégration de l'ensemble des aspects pédagogiques, administratifs et organisationnels, en tenant compte des fonctions, niveaux d'enseignement, formes, orientations, etc.	AGE ; IFC ; FPO ; EPS
	En lien avec d'autres objectifs du Pacte : OS 2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le PR et les écoles OS 2.2 : Développer le leadership pédagogique des équipes de direction OS 2.3 : Valoriser et responsabiliser les enseignants dans le cadre d'une dynamique collective d'organisation apprenante et d'une évolution substantielle de leur métier liée aux enjeux actuels de l'école	

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

FORMER LES ENSEIGNANTS AUX COMPÉTENCES NUMÉRIQUES (FIE, FCC) INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS 1.6.E ET OS 1.6.F DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPÉRATIONNALISATION**	
AP 2.3 **Développer des modules de formation e-learning** Préparation à partir de 2020 Montée en puissance à partir de 2022 Rythme de croisière à partir de 2023	Charger l'IFC et les organes de formation des FPO de développer des modules de formation qui allient à la fois les bénéfices du présentiel et ceux de l'e-learning, en veillant à la qualité des tuteurs encadrant les échanges et les apports à distance, et à la cohérence des initiatives.	IFC ; organes de formation des FPO ; hautes écoles et universités (notamment via le projet CONSORTIUMS)
	Développer, dans le cadre de la plateforme de ressources éducatives (voir axe 4), des modules de formation en e-learning permettant l'appropriation rapide des résultats de recherches pédagogiques, en privilégiant une qualité élevée de scénarisation et l'accompagnement par un tuteur professionnel.	AGE ; IFC ; universités et hautes écoles
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 4 : Partage, communication, diffusion (« partager ») **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS 2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le PR et les écoles OS 2.3. : Valoriser et responsabiliser les enseignants dans le cadre d'une dynamique collective d'organisation apprenante et d'une évolution substantielle de leur métier liée aux enjeux actuels de l'école	
BUDGET : AP 2.1 : coût pris en compte dans les initiatives relatives au renforcement de la FIE AP 2.2 et AP 2.3 : budget IFC et montants additionnels intégrés au cadre budgétaire pluriannuel du Pacte 2017-2019		

2. L'accompagnement local

Aujourd'hui, l'usage du numérique à l'école, et en particulier dans les classes, reste encore trop souvent associé aux pratiques traditionnelles d'enseignement (Eurydice 2012) et freiné par un manque de confiance des enseignants dans leurs compétences. C'est dans cette optique que le Pacte pour un Enseignement d'excellence prévoit, d'une part, le renforcement des dispositifs d'accompagnement locaux en privilégiant un accompagnement techno-pédagogique mutualisé au sein des FPO (2.1.) et, d'autre part, de nouvelles fonctions dans le cadre de la carrière en trois étapes des enseignants, qui permettront le renforcement de l'accompagnement et du support numérique au sein des écoles (2.2.).

2.1. Des équipes de conseillers techno-pédagogiques pour permettre aux fédérations de PO de soutenir la transition numérique dans les établissements

Afin d'apporter le soutien nécessaire aux enseignants, le Pacte pour un Enseignement d'excellence prévoit, à partir de 2019, un nouveau support spécifique coordonné par chaque FPO. Dans ce cadre, des équipes de « conseillers techno-pédagogiques » seront déployées au sein des FPO afin de soutenir et accompagner les équipes éducatives dans la mise en œuvre des plans de pilotage des écoles. Elles pourront notamment soutenir les enseignants dans le cadre de la conception de leurs dispositifs d'enseignement intégrant les apports des outils numériques, et le cas échéant soutenir le développement des écosystèmes numériques des établissements (voir axe 4). Ces conseillers techno-pédagogiques auront également pour rôle de veiller au développement de l'équipement minimal standard pour l'ensemble des écoles et de soutenir les projets relatifs aux équipements supplémentaires. Plus généralement, le rôle des conseillers techno-pédagogiques, celui des DCO, et celui des inspecteurs, contribueront à améliorer le soutien à l'intégration des TIC à l'école et à la diffusion des innovations.

La mise en place des équipes de conseillers techno-pédagogiques au sein des FPO devra reposer sur un dispositif coordonné qui couvre l'ensemble des zones. Les conseillers techno-pédagogiques offriront aux écoles un soutien original qui, tout en se distinguant du soutien technique offert par les conseillers et assistants à la maintenance informatique des Régions (voir *infra*), devra s'articuler correctement à ce dernier. Les conseillers techno-pédagogiques seront donc associés à un « pool » de soutien technique mis en réseau et coordonné afin de pouvoir répondre rapidement et adéquatement aux demandes des écoles.

2.2. Un cadre structurel pour l'accompagnement et le support numérique au sein des établissements

Aujourd'hui, de nombreuses personnes-ressources dédiées au numérique sont présentes au sein des établissements. Elles sont, le plus souvent, professeurs d'informatique, de mathématiques et/ou ont déjà mené des projets numériques dans leur établissement. Elles bénéficient de périodes spécifiques accordées le plus souvent pour une durée limitée en fonction du déploiement de projets d'équipements numériques spécifiques, sans toutefois que les écoles bénéficient d'un cadre structurel clair.

A l'avenir, les plans de pilotage permettront le renforcement de la coordination au sein de l'équipe éducative, et dès lors une meilleure articulation des différentes dimensions des projets numériques de l'école. La réforme de la carrière des enseignants prévue par le Pacte pour un Enseignement d'excellence amènera par ailleurs la création de nouvelles fonctions qui pourront être dédiées au numérique, tout en respectant l'autonomie des équipes éducatives quant au type d'encadrement souhaité.

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

Dans le cadre de la diversification de la carrière des enseignants prévue par le Pacte, cette carrière sera redéfinie sur la base d'une séquence en trois étapes. Dans ce cadre, les PO et les directions d'école pourront confier à certains enseignants les fonctions de « coordinateur pédagogique » et de « délégué - référent au numérique ». La fonction de coordinateur pédagogique sera à priori réservée aux enseignants dits « expérimentés », tandis que la fonction de délégué - référent au numérique pourra être attribuée aux enseignants « confirmés » et aux enseignants « expérimentés ».

Les coordinateurs pédagogiques veilleront de façon transversale à la coordination et au développement des pratiques pédagogiques, à l'animation des réunions pédagogiques mais aussi à l'accompagnement et au soutien des enseignants. Cette nouvelle fonction pourra – selon l'organisation propre à chaque établissement – contribuer à la gestion, au soutien et à l'animation des équipes notamment dans le cadre du développement numérique de l'établissement. Pour être coordinateur pédagogique, l'enseignant expérimenté devra pouvoir justifier d'une expérience significative et d'une formation spécifique ou des compétences nécessaires.

Les délégués-référents numériques contribueront quant à eux, moyennant une formation spécifique, à diffuser l'expertise numérique dans leur établissement et à établir un cadre collectif pour les projets numériques.

Dans le cadre de l'instauration de la carrière en trois étapes, à partir de la rentrée 2019, les enseignants expérimentés pourront être déchargés d'une partie de leur charge face à la classe pour exercer les missions de coordination et de soutien précitées. Les PO pourront affecter un pourcentage plus important de leur NTPP ou de leur capital période que les 3% actuels, à des fonctions d'animation ou de soutien aux équipes pédagogiques comme par exemple à la fonction de coordinateur pédagogique ou à celle de délégué-référent numérique.

Priorités :

- Programmer le déploiement des CTP au sein des FPO à partir de 2019 en identifiant clairement leurs objectifs et missions ;
- Organiser, dès 2018, la complémentarité des missions de support technique, en y associant les CTP, et faciliter leur coordination via une mise en réseau afin d'apporter des réponses rapides et directes aux enseignants ;
- Mettre en œuvre un cadre structurel relatif à l'accompagnement et au support numérique dans les écoles, en définissant les fonctions de « coordinateur pédagogique » et de « délégué-référent numérique » dans le cadre des réformes liées à la nouvelle organisation du travail et de la carrière des enseignants.

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

ACCOMPAGNEMENT
Initiative intégrée au phasage du Pacte [voir OS1.6.d du Pacte]
Assigner au sein des FPO des ressources pour accompagner les équipes éducatives

ACTIONS PRIORITAIRES	OPÉRATIONNALISATION	
AP 2.4 **Programmer le déploiement des CTP à partir de 2019 en identifiant clairement leurs objectifs et missions** Préparation à partir de 2018 Montée en puissance à partir de 2019 Rythme de croisière à partir de 2024	Dans le cadre du dispositif de contractualisation avec les FPO, définir les missions et objectifs des CTP et les modalités de répartition des CTP. › Il s'agit d'assurer la cohérence de leur action sur le terrain, la couverture de l'ensemble des zones et une action efficiente au niveau local, notamment dans les plus petits établissements. › Au titre de leurs missions et objectifs, les CTP : - assurent l'accompagnement des éléments stratégiques relatifs au numérique intégrés au plan de pilotage/contrat d'objectifs des établissements et veillent au développement des écosystèmes numériques des écoles ; - veillent prioritairement au développement de l'équipement minimal standard pour toutes les écoles ; - contribuent à analyser, le déploiement de l'équipement et de l'infrastructure numériques. Cette analyse nourrit les travaux du CINE qui assure la préparation du monitoring de l'investissement des pouvoirs publics (voir axe 3), destiné au Gouvernement de la FWB ; - contribuent à l'analyse des besoins d'accompagnement et de formation aux compétences numériques au sein des écoles. Cette analyse alimente les travaux du CINE relatifs au Plan numérique pour les établissements ; elle est transmise à l'IFC et aux organismes de formation des FPO. Dès septembre 2018, des chargés de mission sont désignés auprès des FPO, pour soutenir la mise en œuvre des projets Ecole numérique au sein des écoles.	AGE ; FPO ; CINE
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 3 : équipement (« équiper ») **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le pouvoir régulateur et les écoles OS 4.6 : Soutenir et accompagner les écoles à fort écart de performance **Autres initiatives :** Plans numériques des Régions, plan numérique fédéral	

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

ACCOMPAGNEMENT **Initiative intégrée au phasage du Pacte [voir OS1.6.d du Pacte]** **Assigner au sein des FPO des ressources pour accompagner les équipes éducatives**		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPÉRATIONNALISATION**	
AP 2.5 **Organiser, dès 2018, la complémentarité des missions de support techniques, en y associant les CTP, et faciliter leur coordination via une mise en réseau afin d'apporter des réponses rapides et directes aux enseignants** Préparation à partir de 2018 Montée en puissance à partir de 2019 Rythme de croisière à partir de 2024	Définir un cadre de missions complémentaires pour les CTP, d'une part, et pour l'ensemble des conseillers techniques au support et à la maintenance, d'autre part. › Ce cadre de missions complémentaires est préparé au sein du CINE.	 AGE ; FPO ; ETNIC ; Acteurs régionaux (Perspective Brussels ; CIRB ; AdN ; SPW) ; CINE
	Associer les CTP à la mise en réseau des différents types de soutien technique et pédagogique et à leur coordination. › Il s'agit d'associer les CTP à un dispositif de coordination des interventions afin d'assurer une analyse correcte des demandes des utilisateurs et le déploiement rapide d'un soutien direct aux enseignants. › Ce dispositif fait l'objet d'une proposition du CINE.	 CINE ; AGE ; FPO ; acteurs régionaux (Perspective Brussels ; CIRB ; AdN ; SPW)
	Diffuser, à partir de septembre 2020, en collaboration avec les CTP et les supports techniques, un guide coordonné en vue de soutenir l'élaboration par les équipes éducatives d'une approche intégrée du numérique au sein de leur établissement : › Ce guide est préparé au sein du CINE ; › Il alimentera la réflexion des équipes éducatives dans le cadre de l'évaluation annuelle de leur plan de pilotage/contrat d'objectifs.	 CINE ; AGE ; FPO ; ETNIC ; acteurs régionaux (Perspective Brussels ; CIRB ; AdN ; SPW)
	 En lien avec la Stratégie numérique : Axe 3 : Equipement (« équiper ») **Autres initiatives :** Plans et initiatives des Régions en matière d'infrastructures numériques	

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

ACCOMPAGNEMENT
Initiative intégrée au phasage du Pacte [voir OS1.6.d du Pacte]
Assigner au sein des FPO des ressources pour accompagner les équipes éducatives

ACTIONS PRIORITAIRES	OPÉRATIONNALISATION	
AP 2.6 **Mettre en œuvre un cadre structurel relatif à l'accompagnement et au support numérique dans les écoles, en définissant les fonctions de « coordinateur pédagogique » et de « délégué-référent numérique » dans le cadre des réformes liées à la nouvelle organisation du travail et de la carrière des enseignants** Préparation à partir de 201 8 Montée en puissance à partir de 2019 Rythme de croisière à partir de 2022	Définir, pour la fonction de « coordinateur pédagogique » à créer dans le cadre de la réforme de la carrière des enseignants, les principales missions de support dédiées au numérique et la formation nécessaire à cet égard.	Gouvernement FWB/ Comité de concertation AGE ; IFC ; FPO ; OS ; ARES
	Définir, dans le cadre de la réforme liée à l'organisation du travail des enseignants, la mission de « délégué - référent au numérique » et la formation nécessaire à cet égard.	Gouvernement FWB/ Comité de concertation AGE ; IFC ; FPO ; OS ; ARES
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 2 : Accompagnement et formation (« former ») **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS2.3 : Valoriser et responsabiliser les enseignants dans le cadre d'une dynamique collective d'organisation apprenante et d'une évolution substantielle de leur métier liée aux enjeux actuels de l'école	

BUDGET :

AP 2.4 – 2.6. : montants intégrés au cadre budgétaire pluriannuel du Pacte 2017-2019.

AXE 2. ACCOMPAGNER ET FORMER LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT

PHASAGE GLOBAL POUR L'AXE 2

2018

- Déploiement progressif des **chargés de mission Ecole numérique** au sein des FPO pour accompagner le projet Ecole numérique dans les écoles

2019

- Déploiement progressif des **conseillers-techno-pédagogiques** au sein des FPO pour accompagner la transition numérique dans les écoles
- Sensibilisation et incitation à intégrer la formation des enseignants aux TIC dans les **plans de pilotage/contrats d'objectifs**
- Définition et mise en œuvre progressive d'une approche cohérente et concertée des **formations au numérique** (réseaux et interréseaux)
  - Mise en place de **nouveaux modules de formation** intégrant le numérique :
    - pour les directions et les enseignants
    - pour les DCO, les DZ et les inspecteurs
    - pour les conseillers-techno-pédagogiques des FPO
- Mise en place d'une **coordination des supports externes techniques et pédagogiques,** afin de soutenir le développement du numérique dans les écoles

2020

- Dans le cadre de la réforme de la carrière des enseignants, création de deux nouvelles fonctions pour soutenir la transition numérique dans les écoles :
  - les coordinateurs pédagogiques
  - les délégués-référents au numérique
- Diffusion d'un **guide** coordonné pour soutenir la transition numérique au sein des établissements et de **catalogues de formations** continues relatives aux usages du numérique

AUTRE PROJET EN COURS :

L'intégration du numérique dans la formation initiale des enseignants et dans la formation des directeurs d'école

AXE 3.
L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

AXE 3. L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

Au cours de ces 20 dernières années, de nombreuses initiatives – en collaboration avec les RW[1] et RBC[2] – ont visé à développer les infrastructures et l'équipement numérique des établissements selon des modalités diverses : équipements structurels, projets ponctuels, amélioration de la connectivité, etc. Malgré l'importance et la qualité des initiatives développées jusqu'à présent, on constate encore certaines disparités entre les écoles de la FWB et un accès inégal aux équipements de base.

Le Pacte pour un Enseignement d'excellence opte pour une combinaison des approches suivies jusqu'à présent, qui devra permettre d'assurer une infrastructure minimale pour toutes les écoles de la FWB, ainsi que des équipements complémentaires étroitement liés aux projets pédagogiques spécifiques des équipes éducatives. Sur la base des expériences plus récentes, il apparait également que le soutien technique est une dimension essentielle à prendre en compte dans toute initiative visant le déploiement d'équipements numériques.

La Stratégie numérique repose dès lors sur quatre axes de collaboration avec la RW et la RBC en matière d'équipement pour les écoles :

- Développer une approche renouvelée du financement des infrastructures et des équipements numériques (1) ;
- Investir dans l'équipement minimal de toutes les écoles et leurs implantations (2) ;
- Développer une approche cohérente en matière d'équipement spécifique complémentaire (3) ;
- Apporter conseil, support et aide à la maintenance technique (4).

1. Approche renouvelée du financement du numérique éducatif

Il est essentiel que la FWB, les gouvernements régionaux et le Gouvernement fédéral œuvrent de concert pour développer une approche commune relative à l'investissement et au financement des infrastructures et équipements numériques des écoles, de façon à contribuer aux objectifs du Pacte.

Les diverses modalités d'investissement dans les infrastructures et les équipements numériques doivent s'articuler étroitement aux objectifs que sont le renforcement des apprentissages de tous les élèves, le développement de la carrière des enseignants, l'amélioration du pilotage des écoles, etc.

A cette fin, la Stratégie numérique propose une double approche :

- Etablir un cadre renforcé et formel de collaboration entre la FWB et les Régions aux fins de la mise en œuvre des actions prioritaires relatives aux infrastructures et à l'équipement numérique – équipement minimal, équipement spécifique, support et maintenance techniques (voir ci-après) ;
- Développer une approche intégrée du financement du numérique éducatif dans le cadre de la préparation de la nouvelle programmation des fonds stratégiques et d'investissement

(1) Dans le cadre de la stratégie numérique "Digital Wallonia" 2016-2019, le Gouvernement wallon lance des initiatives assurant l'équipement des établissements des niveaux fondamental, secondaire, de promotion sociale et du supérieur. La première phase d'un appel à projet « connectivité » a d'ailleurs permis la mise en place d'une infrastructure réseau interne dans 200 établissements scolaires en Wallonie.

(2) En RBC, le « Plan Multimédia », lancé en 1999, a touché tous les niveaux d'enseignement. Entré en 2013 dans sa quatrième phase de déploiement, il a permis l'accès à des équipements informatiques et le développement de la connectivité. En 2013, plus de 90 % des écoles bruxelloises ont bénéficié du « Plan Multimédia », soit quelque 550 implantations, tous niveaux et réseaux confondus.

européens (FEDER et FSE). Les financements nationaux (communautaires, régionaux et fédéraux) envisagés et les financements européens sollicités devront être complémentaires et cohérents, et contribuer aux différents objectifs européens, notamment en matière de connectivité pour les établissements scolaires.

2. Invessement dans l'équipement numérique minimal

Il est essentiel que tous les établissements et tous les enseignants bénéficient d'un équipement minimal standard tant du point de vue administratif que pédagogique, en termes de hardware, logiciels, infrastructures réseaux et connexions à Internet. En tenant compte de l'existant, il s'agit pour les pouvoirs publics d'assurer *à minima pour chaque classe* un débit de la connexion à Internet performant, et au moins un « appareil » pour s'y connecter.

Les initiatives actuellement en cours, notamment les projets « connectivité » de la RW et « Fiber to school » de la RBC, soit un budget total de plus de 90 millions d'euros pour les années 1998-2017, ont permis d'assurer la connectivité externe d'un certain nombre d'écoles. La connectivité interne et le matériel de base ne sont toutefois pas disponibles partout.

L'analyse de l'équipement disponible réalisée en collaboration avec les Régions (2017) contribuera à identifier précisément l'ensemble des composantes technologiques de l'équipement minimal standard pour les écoles en FWB et en lien avec le développement des écosystèmes numériques dans les écoles (voir axe 4). Sur la base des analyses complémentaires nécessaires, une norme relative à l'équipement standard minimal devra être définie à l'échelle de la FWB, ainsi qu'une première estimation des investissements à financer pour permettre à tous les établissements de disposer de l'équipement minimal.

Concernant l'équipement administratif de base, une première initiative est en cours depuis septembre 2018 afin d'assurer tous les quatre ans le renouvellement de l'équipement mis à disposition des directeurs des écoles maternelles, et progressivement celui de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire. Après concertation avec les FPO, un mécanisme de soutien à l'usage et à l'équipement des enseignants sera mis en œuvre dès l'année prochaine afin de soutenir les enseignants qui développent au sein de leurs classes, avec leur matériel personnel, des dispositifs d'enseignement intégrant les bénéfices des outils numériques.

Dès 2020, le monitoring du déploiement des équipements numériques et les investissements relatifs au numérique pourra progressivement être réalisé de manière structurelle. Ce monitoring s'appuiera à terme sur l'analyse des plans de pilotage/contrats d'objectif des écoles, et permettra d'anticiper les besoins d'investissement de la part des pouvoirs publics. La norme d'équipement minimal sera ensuite amenée à évoluer en vue de son renforcement progressif.

3. Equipement spécifique supplémentaire

Il s'agit également de permettre aux écoles de s'équiper de matériel spécifique supplémentaire, en lien avec leur projet éducatif. L'équipement numérique complémentaire vise prioritairement à soutenir la dynamique de la communauté éducative et ses projets en matière d'intégration du numérique dans les pratiques pédagogiques.

En collaboration avec les Régions, un cadre spécifique sera mis en place pour permettre aux écoles de s'équiper de ce matériel supplémentaire et pour pouvoir évaluer le dispositif. Tels qu'envisagés par les acteurs de l'enseignement, les critères d'attribution du matériel supplémentaire doivent notamment comprendre :

AXE 3. L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

- L'existence d'un « projet », s'insérant dans la vision stratégique de l'école, mettant en avant la volonté et la dynamique de la communauté éducative à intégrer le numérique dans ses pratiques pédagogiques ;
- L'importance accordée à la transversalité (des matières, des niveaux, entre enseignants, etc.) ;
- L'engagement d'un grand nombre de parties prenantes (enseignants, élèves, parents, direction, PO) ;
- La profondeur des aspects réflexifs (analyse des pratiques, qualité du suivi, plus-value pour les apprentissages des élèves) ;
- Les possibles collaborations avec l'enseignement supérieur afin de développer des outils et des scénarios pédagogiques innovants et transférables.

Cette approche est largement cohérente avec celle que les établissements sont invités à définir dans le cadre du plan de pilotage de leur établissement. En développant collectivement une vision du numérique au sein de leur établissement, les équipes éducatives pourront plus facilement développer des actions concrètes liées à l'intégration du numérique dans les pratiques pédagogiques, tout en veillant à y associer le plus grand nombre d'enseignants, mais également suivre les progrès réalisés et analyser l'apport du numérique.

A l'avenir, la coopération des Régions et de la FWB devra également permettre des *appels à projets thématiques* afin de cibler certaines catégories d'établissements, par exemple ceux de l'enseignement qualifiant, ou encore les élèves à besoins spécifiques. Cette approche permettra d'adjoindre à l'équipement de base du matériel supplémentaire, et de répondre plus adéquatement aux besoins du terrain. Les établissements qui n'ont jamais eu l'occasion de développer de tels projets devront être soutenus dans la phase d'élaboration. Les conseillers techno-pédagogiques, comme les référents numériques, joueront un rôle important à cet égard.

4. Conseil, support et maintenance

L'équipement n'est pas, à lui seul, suffisant pour garantir l'utilisation du numérique par les acteurs de terrain. Il est essentiel qu'une fois le matériel installé, les écoles ne se trouvent pas démunies lorsqu'un problème technique ou une incompréhension quant à l'utilisation d'un équipement surviennent.

Pour conseiller l'équipement (hardware, software, infrastructure et connexion au réseau Internet), l'installer, assurer la maintenance et l'entretien et permettre d'apprendre son fonctionnement technique, une aide spécifique est nécessaire, qu'elle soit ponctuelle ou plus régulière en fonction des besoins de l'établissement. De nombreuses ressources sont déjà à pied d'œuvre : les conseillers « école numérique » et les assistants à la maintenance informatique de la RW, certains conseillers pédagogiques, mais également les « référents numériques » désignés dans les écoles, qui bien souvent peuvent apporter conseils et soutien technique de première ligne. En RBC, un soutien peut être demandé au CIRB sur les aspects liés à la connectivité.

Afin de répondre au mieux aux besoins du terrain, et pour que chaque établissement, quelle que soit sa localisation, puisse bénéficier du soutien approprié, il conviendra d'assurer la complémentarité, la disponibilité, voire la coordination des différents types de soutien, qu'ils soient de nature plus technique ou pédagogique. La mise en réseau de ces acteurs permettra d'aiguiller vers le service approprié à la nature du problème rencontré par l'équipe éducative. La mise en réseau devra dès lors permettre d'orienter de manière coordonnée vers les services techniques des Régions, les services de soutien techno-pédagogique des FPO, et le Service général du numérique éducatif de l'Administration générale de l'Enseignement.

AXE 3. L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

Priorités :

En collaboration avec les Régions :

- Développer un cadre formel de collaboration entre la FWB et les Régions aux fins d'investissement en matière d'équipement numérique ; élaborer une approche commune relative à la préparation de la nouvelle programmation des fonds stratégiques et d'investissement européens (FEDER et FSE), de façon à contribuer aux objectifs du Pacte et aux objectifs européens ;
- Etablir, sur la base de l'état des lieux de l'équipement et des analyses complémentaires nécessaires, les composantes technologiques de l'équipement minimum standard (y compris en matière de connectivité), et les critères relatifs à l'équipement spécifique complémentaire ;
- Etablir et mettre en œuvre un plan de déploiement de l'équipement minimal standard et de l'équipement spécifique complémentaire, en phase avec les six années des plans de pilotage, et en effectuer le suivi notamment sur la base d'un monitoring renforcé ;
- Déployer progressivement un équipement numérique administratif de base, en commençant par le maternel et le primaire ;
- Envisager le renforcement, en tenant compte des ressources existantes, de l'offre de soutien technique et pédagogique direct pour l'ensemble des écoles.

AXE 3. L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

EQUIPEMENT NUMÉRIQUE INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6.G DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPERATIONNALISATION**	
AP 3.1 **Développer un cadre formel de collaboration entre la FWB et les Régions aux fins d'investissement en matière d'équipement numérique ; élaborer une approche commune relative à la préparation de la nouvelle programmation des fonds stratégiques et d'investissement européens (FEDER et FSE), de façon à contribuer aux objectifs du Pacte et aux objectifs européens** Préparation à partir de 2018	Etablir un cadre formel de collaboration entre entités fédérées afin de développer une approche cohérente de l'investissement dans le numérique éducatif, de la mettre en œuvre et d'en assurer le suivi. Le cadre devra viser le déploiement de l'équipement numérique (minimal et supplémentaire), le soutien technique sous ses différentes formes et l'investissement en matière d'accompagnement techno-pédagogique (voir axe 2). Des cibles et des indicateurs de suivi communs seront définis. Créer, en vue de la prochaine programmation des fonds structurels européens de 2021-2027, un GT technique inter-cabinets associant également des représentants des différentes administrations et agences afin de définir une approche commune et intégrée de l'investissement dans le numérique éducatif de façon à assurer la complémentarité et la cohérence des modes de financement communautaires, régionaux, fédéraux et européens (en particulier FEDER et FSE). L'approche visera le déploiement des équipements numériques (minimal et supplémentaire), le soutien technique sous ses différentes formes, et le soutien techno pédagogique.	Cabinets ministériels ; WBI (Wallonie-Bruxelles International)
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 2 : Formation et accompagnement des enseignants **Autres initiatives :** Plans numériques des Régions et plan numérique fédéral	

AXE 3. L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

EQUIPEMENT NUMÉRIQUE INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6.G DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPERATIONNALISATION**	
AP 3.2 **Etablir, sur la base de l'état des lieux de l'équipement et des analyses complémentaires nécessaires, les composantes technologiques de l'équipement minimum standard des écoles (y compris en matière de connectivité), et les critères relatifs à l'équipement spécifique complémentaire** Préparation à partir de 2018 Adoption dans le courant de l'année 2019	En collaboration avec les Régions, définir : › la norme standard relative à l'équipement minimal, y compris les composantes et spécifications techniques de cet équipement, en matière de connectivité (la norme standard d'équipement minimum sera définie en fonction du niveau d'enseignement) ; › les critères d'octroi et les spécifications techniques relatifs à l'équipement spécifique complémentaire ; › l'équipement numérique administratif de base (par ex. un appareil par membre du personnel administratif, une connexion fiable et une formation ad hoc) ; › les modalités d'octroi de l'équipement minimal, afin d'assurer la couverture minimale de toutes les écoles (analyser les procédures d'octroi adaptées, notamment celles liées aux centrales d'achat et aux appels à projet) ; › la liste des catégories thématiques pour les équipements supplémentaires et les modalités d'octroi adéquates, en accordant une attention prioritaire aux enfants à besoins spécifiques. Définir le cadre spécifique relatif aux modalités d'octroi de l'équipement minimal et de l'équipement spécifique complémentaire. Constituer le catalogue d'équipement supplémentaire. Accorder une attention spécifique aux besoins des enfants hospitalisés pour longue durée et développer une approche structurelle qui assure la concertation avec les équipes éducatives concernées, en analysant les possibilités d'intégration des modalités développées par le secteur associatif (notamment l'asbl « Take off »).	AGE ; FPO ; ETNIC ; administrations régionales (Perspective. Brussels, CIRB, AdN, SPW) ; CINE
	Initiatives liées à la Stratégie numérique : Axe 5 : Gouvernance numérique Axe 2 : Formation et accompagnement des enseignants **Autres initiatives :** Plans numériques des Régions	

AXE 3. L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

EQUIPEMENT NUMÉRIQUE INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6.G DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPERATIONNALISATION**	
AP 3.3 **Etablir et mettre en œuvre un plan de déploiement de l'équipement minimal standard et de l'équipement spécifique complémentaire financés par les pouvoirs publics régionaux et communautaires, en phase avec les 6 années des plans de pilotage, et en effectuer le suivi sur la base d'un monitoring renforcé** Préparation à partir de 2019 Montée en puissance selon un phasage à définir précisément Rythme de croisière à partir de 2031 (terme des plans de pilotage II)	Elaborer la proposition de plan de déploiement de l'équipement numérique, qui sera intégrée au Plan relatif à la transition numérique destiné aux établissements. › A terme, le déploiement de l'équipement minimal et de l'équipement complémentaire, s'il est phasé avec le rythme des plans de pilotage/contrats d'objectifs des établissements ou leur évaluation intermédiaire, permettrait un étalement de l'investissement et une articulation cohérente avec l'élaboration des plans de pilotage des écoles.	AGE ; ETNIC ; FPO ; administrations régionales (Perspective. Brussels, CIRB, AdN, SPW) ; CINE ; gouvernements communautaires et régionaux
	Monitorer le déploiement des équipements numériques, qui sont financés par les pouvoirs publics régionaux et communautaires, et rendre ce monitoring accessible aux FPO, ainsi qu'aux administrations régionales en charge. › Il s'agit notamment d'élaborer un tableau de bord et des indicateurs aux fins de suivi et d'évaluation. › Ce monitoring alimente la concertation des gouvernements des différentes entités et la coordination de leurs actions et investissements. › Ce monitoring vise à consolider le suivi et l'analyse du Plan numérique pour les établissements. › A terme, l'analyse des plans de pilotages/contrats d'objectifs par la Direction générale du pilotage de l'AGE devra contribuer à la qualité et à la précision du monitoring.	AGE ; administrations régionales ; FPO ; CINE
	Mettre au point un outil de planification des besoins d'investissements publics sur la base de l'outil de monitoring structurel visé ci-dessus.	AGE ; FPO ; administrations régionales ; CINE
AP 3.4 **Déployer progressivement un équipement numérique administratif de base, en commençant par le maternel et le primaire, etc… ; développer l'équipement numérique des enseignants** A partir de 2018 Montée en puissance de 2018 à 2022	**Pour les chefs d'établissements :** Renouveler l'équipement administratif de base des directions de manière progressive en commençant par le maternel et le primaire, en lien avec l'entrée en vigueur des plans de pilotage au sein des établissements. Les modalités pratiques du déploiement sont définies en collaboration avec l'ETNIC. **Pour les enseignants :** Mettre en œuvre une politique de type Bring Your Own Device (BYOD), financée par la FWB, à destination des enseignants via un mécanisme de remboursement de frais pour soutenir l'usage et l'intégration du numérique dans les dispositifs d'enseignements en classe. Intégrer le monitoring du déploiement de l'équipement administratif de base au monitoring structurel visé ci-dessus.	AGE ; ETNIC

AXE 3. L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

EQUIPEMENT NUMÉRIQUE INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6.G DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPERATIONNALISATION**	
AP 3.5 **Envisager le renforcement, en tenant compte des ressources existantes, de l'offre de soutien technique et pédagogique direct pour l'ensemble des écoles** Préparation à partir de 2018 Montée en puissance à partir de 2019 Rythme de croisière à partir de 2024	Etablir la liste des missions complémentaires des différents supports techniques à destination des établissements afin de distinguer ce qui concerne les choix d'équipement (hardware, software, infrastructure et connexion au réseau Internet), l'installation, l'utilisation, la maintenance et l'entretien, tout en tenant compte de la spécificité du rôle des CTP et des délégués-référents numériques. Sur cette base, analyser l'opportunité du renforcement des effectifs de soutien technique. Constituer, en tenant compte des ressources existantes, une offre de soutien direct - technique et pédagogique - pour toutes les écoles sous la forme d'une mise en réseau des interventions facilitant leur coordination, en y associant les services techniques des Régions, les CTP et l'expertise de l'AGE. Développer une formation spécifique des différents services en charge du soutien technique. Analyser le déploiement de l'offre de soutien technique et pédagogique destiné à favoriser la transition numérique dans les établissements en lien avec le monitoring de l'investissement et des équipements.	AGE ; administrations régionales (Perspective. Brussels, CIRB, AdN, SPW) ; FPO ; IFC ; CINE
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 2 : Formation et accompagnement des enseignants Axe 4 : Partage, communication, diffusion **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** Plans numériques des Régions Plan numérique fédéral	

BUDGET :

Montants intégrés aux budgets des Régions
Montants additionnels intégrés au budget 2018 de la FWB.
Equipement des enseignants : à évaluer dans le cadre de la réflexion sur l'optimisation du package salarial de l'enseignant (non quantifié à ce stade)

AXE 3. L'ÉQUIPEMENT DES ÉCOLES

PHASAGE GLOBAL POUR L'AXE 3 : EQUIPEMENTS

2018

- Déploiement progressif de **l'équipement numérique administratif** de base

2018

- Définition des différentes **missions de soutien externe – installation, maintenance, etc. –** et analyse de l'opportunité du renforcement des effectifs de soutien technique liés aux équipements numériques
- Mise en place d'un mécanisme de **soutien à l'équipement et à l'usage** des **outils numériques** via la **mise en réseau** des différents supports externes – y compris les CTP – afin d'organiser le soutien direct technique et pédagogique et la **coordination** des interventions
- Définition progressive des nouvelles **normes « équipement »** pour l'octroi de l'équipement standard minimal, de l'équipement spécifique complémentaire, et de l'équipement numérique administratif de base
- **Elaboration d'un plan de déploiement de l'équipement** standard minimal, de l'équipement complémentaire et de l'équipement administratif de base, financés par les pouvoirs publics communautaires et régionaux
- Mise en place d'une **formation spécifique** des différents services en charge du soutien technique et pédagogique

2020

- Mise en service d'un **outil de monitoring** afin de suivre le déploiement de la transition numérique dans les établissements, en particulier du parc informatique financé par les pouvoirs publics
- Diffusion d'un **guide coordonné** CTP-supports techniques visant à soutenir la prise en compte de la dimension numérique dans les plans de pilotage/contrats d'objectifs

2021

- Mise en place **d'indicateurs de suivi** des dimensions numériques dans les plans de pilotage
- **Déploiement** progressif de **l'équipement minimal et complémentaire,** conçu en fonction du calendrier de déploiement des plans de pilotage/contrats d'objectifs

AUTRE PROJET EN COURS :

Définition d'une démarche commune relative à une approche intégrée du numérique dans les écoles, en vue de la prochaine programmation des fonds structurels européens de 2021-2017

AXE 4.
PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

AXE 4. PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

L'utilisation du numérique transforme progressivement le métier de l'enseignant et place la collaboration et le partage d'informations au cœur de ses pratiques quotidiennes. La FWB accorde donc une attention prioritaire à deux composantes essentielles de la transformation numérique des enseignements et des apprentissages : la création d'une plateforme des ressources éducatives (1) et la mise sur pied progressive d'écosystèmes numériques dans toutes les écoles (2).

En effet, de nombreuses plateformes collaboratives se développent, qu'elles soient à visée administrative (sous forme de portail multiservices) et/ou pédagogique, propres aux FPO ou à certains établissements, sans toutefois que le système scolaire dispose à ce stade d'une plateforme de ressources, outre celle dédiée à la préparation au jury des épreuves externes (EAD/e-learning). Par ailleurs, si de nombreux établissements possèdent déjà leur propre écosystème numérique, leur développement est très variable, certaines écoles n'en disposant pas encore.

La combinaison des plateformes de ressources éducatives et le développement progressif des écosystèmes numériques dans les écoles pourraient par exemple permettre :

- L'accès à des outils et ressources de qualité, validés et disponibles pour une utilisation immédiate, adaptés aux cadres d'apprentissage, favorisant la différenciation des apprentissages, permettant la mise à disposition de dispositifs destinés aux élèves à besoins spécifiques (aménagements raisonnables) ;
- L'accès à des espaces collaboratifs à granularité variable destinés à la co-création d'outils et de ressources, la mise sur pied de communautés de pratiques, le partage de pratiques et d'informations sur l'intégration active et innovante des nouvelles technologies dans les apprentissages et leur évaluation ;
- L'accès à des modules de formation continue réseaux et interréseaux en ligne pour les enseignants et les directions ;
- Le développement d'outils numériques de communication entre l'école et les parents et par exemple l'accès à des outils et dispositifs de soutien en ligne ;
- La mise à disposition du support technique nécessaire à de nouvelles modalités pédagogiques comme les dispositifs d'enseignement hybrides, ubiquitaires, les classes inversées ou les cours en ligne.

1. Créer une plateforme de ressources éducatives pour l'ensemble de la communauté éducative

De la mise à disposition de ressources éducatives à la création de communautés de pratiques, les plateformes de ressources éducatives apparaissent aujourd'hui comme des lieux propices au développement de l'innovation pédagogique. La mise sur pied d'une plateforme de ressources éducatives permettra au système d'enseignement de la FWB de disposer d'un outil intuitif et évolutif offrant des contenus de manière structurée pour l'ensemble des acteurs (1.1) ; axé sur la co-construction (1.2) ; et développant à terme l'e-learning (1.3).

1.1. Produire des ressources éducatives de qualité

La création d'un nouveau tronc commun pluridisciplinaire et polytechnique, la valorisation de l'enseignement qualifiant à travers le renforcement des synergies avec la formation professionnelle, l'importance du développement d'apprentissages personnalisés, de nouveaux dispositifs de remédiation ou encore la promotion des aménagements raisonnables, sont autant de défis qui appellent le développement de ressources et d'outils numériques afin de soutenir les équipes éducatives.

AXE 4. PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

Plusieurs initiatives en cours visent l'élaboration de ressources numériques en lien avec les objectifs du Pacte :

- Lancé en janvier 2017 par la FWB, le projet « CONSORTIUMS – nouveau tronc commun », rassemble près de 50 chercheurs issus de l'ensemble des universités et hautes écoles. Leurs travaux visent à répertorier et, le cas échéant, à élaborer des outils didactiques favorisant la différenciation pédagogique dans les sept domaines d'apprentissage du nouveau tronc commun.
- En partenariat avec la RTBF, des ressources pédagogiques originales, destinées aux enseignants et aux professionnels de l'éducation, constituées à partir des archives numérisées de la RTBF et proposant des activités d'apprentissage précises, sont en cours d'élaboration.
- La FWB développe un ensemble de fiches-outils permettant de guider la mise en œuvre des aménagements raisonnables pour les élèves à besoins spécifiques.
- Dans le cadre de l'enseignement à distance/e-learning, sous la forme de modules de formation, des ressources sont progressivement constituées pour guider individuellement les élèves inscrits en tant qu'élèves libres, de même que pour offrir un soutien extrascolaire accessible à tous.
- Le Centre de ressources pédagogiques de la Fédération Wallonie-Bruxelles accompagne et mutualise la co-construction, par des enseignants, d'activités e-learning pour leurs classes dans l'enseignement de promotion sociale.
- La FWB, la RW et la RBC ont également lancé une initiative visant à favoriser la mutualisation des savoirs, des expertises et des initiatives entre les opérateurs de l'enseignement qualifiant et de la formation professionnelle qui, à terme, visera le développement de ressources pédagogiques numériques.

La plateforme de ressources éducatives créée en synergie avec ces différentes initiatives permettra de favoriser l'échange et le partage de ressources de qualité, et la diffusion plus importante de ressources existantes de l'Administration, telles les pistes didactiques, le kit Décolâge, des résultats d'enquêtes, etc.

Elle permettra aussi d'assurer un cadre de « veille technologique » pour informer la communauté éducative des nouveaux outils et équipements, de leur évolution, etc. La plateforme contribuera à répondre au défi de l'actualisation des compétences des enseignants dans un domaine en évolution constante. La veille technologique sera développée en collaboration avec d'autres partenaires tels que l'IFC, la revue PROF, la DG du pilotage du système éducatif, les agences dédiées aux TICE, etc.

1.2. Co-construire et partager

La plateforme est également destinée – à terme – à favoriser la participation et la co-construction au sein de la communauté éducative. Dotée d'une dimension collaborative et évolutive, elle offrira des espaces de co-construction spécifiques de façon à pouvoir être alimentée par et pour les enseignants eux-mêmes en permettant la mise sur pied de communautés de partage. Les enseignants auront ainsi la possibilité de proposer leurs dispositifs, outils et pratiques tout en faisant évoluer la plateforme tant quantitativement que qualitativement.

Les ressources consultées pourront par exemple donner lieu à :

- des propositions d'amélioration, des retours d'expérience ;
- des échanges entre personnes impliquées dans le même type de démarche, des propositions de ressources pertinentes ;
- une évaluation par la communauté selon une

grille d'analyse permettant de se positionner sur différents critères tels que la faisabilité du dispositif, la pertinence, la méthodologie envisagée, par exemple.

1.3. Développer l'e-learning à destination des enseignants

L'e-learning se développe dans tous les secteurs de formation et concerne tous les opérateurs de formation. En utilisant les nouvelles technologies multimédias et internet, l'e-learning permet l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance.

L'e-learning développé par l'IFC sera, à terme, articulé à la plateforme (voir aussi l'axe 2) de manière à faciliter le développement de formations en phase avec le développement des ressources éducatives. De même, des modules de formation développés par les différents opérateurs de formation et destinés à l'ensemble de la communauté éducative y seront également articulés, à l'instar des MOOCS mis à disposition par les universités.

La collaboration avec les universités et hautes écoles permettra aussi de favoriser l'accès aux recherches les plus récentes en sciences de l'éducation et dès lors de soutenir le rapprochement entre les milieux de pratique et le monde de la recherche.

Priorités :

- Développer la plateforme [phase I] sur la base d'un plan de production échelonné des ressources et outils mis en ligne ;
- Développer la plateforme [phase II] en assurant des processus d'alimentation également basés sur la co-construction, tout en définissant les cadres de modération, d'animation, de diffusion et de partage des ressources mises à disposition ;
- Poursuivre le développement par l'IFC et les organes de formation interréseaux de l'e-learning à destination des enseignants (voir axe 2 de la présente Stratégie).

AXE 4. PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

PLATEFORME DE RESSOURCES EDUCATIVES INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6C ET OS 1.6.H DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPÉRATIONNALISATION**	
AP 4.1 **Développer la plateforme [phase I] sur la base d'un plan de production échelonné des ressources et outils mis en ligne, visant prioritairement à soutenir la mise en œuvre progressive du nouveau tronc commun à partir de 2020** Préparation en cours depuis 2018 Montée en puissance à partir de 2019	Définir le schéma directeur de la future plateforme de ressources éducatives : › Il s'agit de définir le cadre opérationnel pour une mise en ligne de la plateforme en deux phases. Le cadre de développement et d'intégration de modules additionnels s'inscrira dans la perspective du développement de la nouvelle architecture numérique. › Il s'agit, pour la phase I, de dégager une vision cohérente et phasée de la mise en ligne des ressources numériques, en lien avec les ressources de l'Administration (disponibles actuellement sur Enseignement.be), le projet CONSORTIUMS mené en collaboration avec les universités et hautes écoles ; le partenariat avec la RTBF visant la mise en ligne des archives audio-visuelles ; les contenus d'enseignement e-learning mutualisés via la plateforme du Centre de ressources pédagogiques de la Fédération Wallonie-Bruxelles ; des outils spécifiques pour soutenir le développement des aménagements raisonnables ; la coopération FWB-Régions relative à l'enseignement qualifiant. Des modalités de mise en ligne de ressources complémentaires seront examinées avec les acteurs de l'enseignement. Plus qu'un outil technique, la plateforme de ressources éducatives sera un moteur pour la diffusion de l'innovation. › A terme, en phase II, une dynamique d'alimentation multiniveaux favorisant l'émulation sur la base d'interfaces de consultation et de co-construction sera déployée, en prenant en compte la possibilité de référencement d'outils existants (ex. MOOCS).	AGE ; ETNIC ; CONSORTIUMS [universités et hautes écoles FWB] ; RTBF – SONUMA ; opérateurs régionaux de formation, etc.
	Mettre en ligne la plateforme [phase I], sur la base des ressources validées et disponibles pour une utilisation immédiate. › La plateforme visera aussi à intégrer ou à s'articuler avec les dispositifs en chantier décrits ci-dessus, et favorisera le recours aux Ressources éducatives libres (REL)[1] lorsque cela s'avère pertinent. › Il s'agira de veiller au développement et à la mise en œuvre de standards de qualité élevés en matière de diffusion des ressources mises en ligne.	AGE ; ETNIC
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 2 : Accompagnement et formation **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS 1.5 : Réviser et préciser le cadre d'apprentissage	

(1) A entendre ici sous la forme de documents multimédias « open source » soit libres de droits ou sous licence permettant la modification et la diffusion dans le contexte d'enseignement.

AXE 4. PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

PLATEFORME DE RESSOURCES EDUCATIVES INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6C ET OS 1.6.H DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPÉRATIONNALISATION**	
AP 4.2 **Développer la plateforme [phase II] en y intégrant des modules de co-construction** Préparation à partir de 2019 Mise à disposition de la solution pour les enseignants à partir de 1er juillet 2021 2022 Rythme de croisière à partir de 2022	En vue de la phase II du déploiement de la plateforme, définir les processus et modalités complémentaires relatifs à la co-construction des contenus, et le cadre de validation adapté à une dynamique de co-création et en fonction de critères de validation prédéfinis (interface co-construction). › Il s'agit, pour la **phase II**, de dégager une vision cohérente et phasée du développement des fonctionnalités liées à la co-construction de ressources. › Un mécanisme de validation/évaluation des ressources mises en ligne devra permettre de déterminer les modalités relatives au nombre et au type d'évaluations, à la fonction des évaluateurs, aux critères de classement des ressources, ou encore à leur compatibilité avec les référentiels, et ce, afin de fournir à l'utilisateur une vue synthétique des forces et des faiblesses de la ressource. › Ce mécanisme sera élaboré, en collaboration avec le Centre de ressources pédagogiques, avec le soutien de la Direction générale du pilotage et l'appui du Comité scientifique. Il sera présenté au CINE. Assurer la mise en place des interfaces de consultation et de co-construction dans la deuxième étape de déploiement de la plateforme.	AGE ; ETNIC ; Comité scientifique, Consortium C8 ; CINE
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 2 : Accompagnement et formation Axe 3 : Equipement (« équiper ») **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS 1.5 : Réviser et préciser le cadre d'apprentissage	
AP 4.3 **Intégrer des modules d'e-learning à destination des enseignants [phase III]** Préparation à partir de 2020 Montée en puissance à partir de 2022 Rythme de croisière à partir de 2023	En vue de la phase III du déploiement de la plateforme, développer, en collaboration avec l'IFC et les différents opérateurs de formation, l'e-learning à destination des enseignants, sur une base de modules complémentaires intégrés à la plateforme [voir axe 2].	AGE ; ETNIC ; FPO ; universités et hautes écoles ; IFC ; opérateurs de formation ; CINE
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 2 : Accompagnement et formation. **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS 2.3 : Valoriser et responsabiliser les enseignants dans le cadre d'une dynamique collective d'organisation apprenante et d'une évolution substantielle de leur métier liée aux enjeux actuels de l'école	

AXE 4. PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

PLATEFORME DE RESSOURCES EDUCATIVES INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6C ET OS 1.6.H DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPÉRATIONNALISATION**	
AP 4.4 **Créer un pool d'experts chargé du développement et de l'administration de la plateforme** Montée en puissance à partir de 2018 Rythme de croisière à partir de 2020	Mettre en place, au sein du SG du numérique, une cellule spécifique en charge du développement, de la gestion et de l'administration de la plateforme en vue d'assurer son implémentation, sa mise à disposition des enseignants, sa maintenance et son animation à partir de 2019. Pour le développement progressif des différentes banques de ressources numériques, la cellule collabore avec des experts et partenaires externes diversifiés, tels la communauté scientifique, la SONUMA, ou encore – à terme – la Cinematek, le monde culturel, le secteur de la petite enfance, etc. La cellule sera également chargée de proposer les standards de qualité en matière de diffusion et de partage des ressources mises à disposition. Ces standards seront élaborés avec le soutien de la Direction générale du pilotage et l'appui du Comité scientifique, et présentés au CINE.	AGE ; CINE
BUDGET : AP 4.1 – 4.4 : Montants intégrés dans le cadre budgétaire pluriannuel 2017-2019 du Pacte		

2. L'écosystème numérique propre à chaque établissement

L'expression « écosystème numérique » de l'école désigne un ensemble intégré de services numériques accessibles à la communauté éducative d'une école. Il permet à l'utilisateur d'accéder, selon son profil et son niveau d'habilitation, à des services et à des contenus numériques. Il offre un lieu d'échange et de collaboration entre les membres de l'équipe éducative, mais aussi avec les parents et les élèves.

Concrètement, les services offerts par les divers environnements numériques recouvrent de nombreux services utilisateurs de communication et de collaboration (courrier électronique, espaces d'échanges et de collaboration, affichage d'informations, publication web, conférence audio et vidéo), des services informationnels et documentaires (carnet d'adresses, agendas, accès aux ressources pédagogiques), des services d'accompagnement de l'élève (journal de classe, outils de suivi individuel des élèves, exercices de remédiation, affichage de l'emploi du temps), des services de production pédagogique et éducative ou encore des services utilitaires (réservation de salles et matériels, etc.).

Les écosystèmes numériques permettent également la numérisation d'un nombre croissant de procédures et d'échanges d'informations avec l'Administration.

En Fédération Wallonie-Bruxelles, tous les établissements ne sont pas dotés d'un écosystème numérique et les modèles d'écosystème numérique, ainsi que leurs fonctionnalités, varient considérablement selon les écoles. La généralisation des écosystèmes numériques est donc un objectif important en vue de renforcer la structuration du paysage numérique éducatif et à terme la gouvernance du système. Cet objectif doit également viser à offrir des garanties élevées en matière de protection des données et de la vie privée, à favoriser des relations positives entre enseignants, parents et élèves, et à offrir de meilleures conditions de travail aux enseignants.

Il s'agit de guider tous les établissements, afin qu'ils se dotent progressivement de solutions numériques articulées qui favorisent l'échange d'informations, y compris administratives, et la collaboration. Un cadre minimal standard relatif à la sécurité des écosystèmes numériques sera défini conformément au RGPD, afin d'assurer la protection des données à caractère personnel, et les impacts des usages du numérique sur les relations pédagogiques et sur les conditions de travail des enseignants seront analysés. La mise en œuvre et le développement des environnements numériques des établissements seront par ailleurs soutenus par les conseillers techno-pédagogiques.

Priorités :

- Favoriser l'émergence de solutions numériques répondant aux exigences de sécurité en matière de protection des données à caractère personnel, de relations pédagogiques et de conditions de travail positives ;
- Via l'accompagnement numérique assuré par les FPO (voir supra), soutenir les établissements dans l'élaboration et la constitution de leur propre écosystème numérique ;
- Assurer le suivi du développement des écosystèmes numériques à travers l'évaluation des plans de pilotage des établissements.

AXE 4. PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

ECOSYSTÈMES NUMÉRIQUES DES ÉCOLES INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6C ET OS 1.6.H DU PACTE]		
ACTIONS PRIORITAIRES	**OPÉRATIONNALISATION**	
AP 4.5 **Favoriser le déploiement de solutions numériques dans les écoles répondant aux exigences de sécurité en matière de protection des données à caractère personnel, de relations pédagogiques et de conditions de travail positives** Préparation à partir de 2018 Montée en puissance à partir de 2019 Rythme de croisière à partir de 2022	Définir les exigences minimales standards relatives à la sécurité des écosystèmes numériques (EN) – fonctionnalités et normes de sécurité – intégrant des volets administratifs et pédagogiques, aux fins de recommandations sur le sujet. › Ces exigences standards de sécurité sont établies en conformité avec *le décret relatif à la gouvernance numérique* et avec le RGPD. Elles doivent également contribuer à faciliter l'interopérabilité entre les solutions techniques déployées localement et le pilotage global. › Ces exigences portent notamment sur les conditions de recueil, d'utilisation et de stockage des informations.	AGE (en lien avec l'ETNIC) ; FPO ; opérateurs informatiques des FPO
	Procéder à des analyses d'impact des développements numériques au sein des écoles en termes de développement positif des relations pédagogiques entre enseignants, parents et élèves, ainsi que des conditions de travail des enseignants.	AGE, FPO, OS
	Définir, pour les applications administratives en développement, les modes d'interopérabilité adéquats, afin que les établissements puissent échanger des informations rapidement avec l'AGE (voir axe 5). › L'objectif est de permettre des interactions administratives rapides et sécurisées pour récolter et envoyer différentes informations nécessaires à la gouvernance numérique au niveau micro, méso et macro.	AGE (en lien avec l'ETNIC) ; FPO
	Favoriser le déploiement par chaque établissement de son EN, en élaborant un guide des fonctionnalités utiles (finalités pédagogiques et administratives), et en assurant l'information des établissements concernant le cadre légal et les problèmes éventuels de sécurité de certains outils.	AGE ; FPO
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 5 : Gouvernance numérique **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le PR et les écoles	
AP 4.6 **Via l'accompagnement numérique, soutenir les établissements dans l'élaboration et la constitution de leur propre écosystème numérique** Déploiement phasé à partir de 2019 Rythme de croisière à partir de 2022.	Via l'accompagnement numérique des conseillers techno-pédagogiques des cellules de conseil et de soutien (voir supra, axe 2), soutenir les établissements dans l'élaboration et la constitution de leur propre écosystème numérique.	FPO
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 5 : Gouvernance numérique **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le PR et les écoles	

AXE 4. PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

ECOSYSTÈMES NUMÉRIQUES DES ÉCOLES INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [VOIR OS1.6C ET OS 1.6.H DU PACTE]

ACTIONS PRIORITAIRES	OPÉRATIONNALISATION	
AP 4.7 **Assurer le suivi du développement des EN à travers l'évaluation des plans de pilotage et des stratégies numériques des établissements** Préparation à partir de 2018 Montée en puissance à partir de 2019 Rythme de croisière à partir de 2022	Assurer le suivi du développement des EN à travers l'évaluation des plans de pilotage/contrats d'objectifs : › Il s'agira de prévoir un accompagnement spécifique pour les écoles qui n'ont pas d'EN et/ou de site web. › En fonction de l'évaluation des contrats d'objectifs, explorer les solutions à couts réduits, les possibilités de co-financement, et les options en matière de partenariats public-privé dans le cadre de la mise à disposition de solutions techniques permettant l'élaboration des écosystèmes numériques par les établissements.	AGE ; FPO
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 5 : Gouvernance numérique **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le PR et les écoles	

BUDGET :

AP 4.5 : initiative financée par les budgets des établissements
AP 4.6 et 4.7 : montants intégrés au cadre budgétaire pluriannuel du Pacte 2017-2019

AXE 4. PARTAGER, COMMUNIQUER, DIFFUSER

PHASAGE GLOBAL POUR L'AXE 4 :

2018

- **Mise en place du SGNE**, notamment en charge de la création de la plateforme des ressources éducatives numériques

2019

- Mise en ligne de la **version 1 de la plateforme** et **diffusion** des premières bibliothèques de **ressources éducatives numériques**
- Déploiement progressif des **conseillers techno-pédagogiques** au sein des FPO en vue notamment de l'élaboration et la constitution de leur EN
- Soutien au développement des écosystèmes numériques des écoles :
  - en définissant les normes minimales de sécurité aux fins de recommandations aux écoles
  - en offrant un accompagnement spécifique pour les écoles n'ayant pas d'EN et/ou de site web et en mettant à leur disposition un « EN modèle »
- Adoption d'un cadre d'analyse concernant l'impact des développements numériques sur les relations pédagogiques (enseignants-parents-élèves) et les conditions de travail des enseignants

2022

- Mise en ligne de la **version 2 de la plateforme** : intégration des modules de **co-construction**
- Développement de **l'e-learning**
- Suivi et évaluation progressive du développement des EN par le biais de l'évaluation intermédiaire des plans de pilotage/contrats d'objectifs

AXE 5.
DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

AXE 5. DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

La gouvernance numérique constitue un enjeu central pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de son pilotage. La transformation numérique agit en effet comme un véritable catalyseur dans un système d'enseignement « décentralisé », composé d'acteurs multiples, et où l'échange d'informations constitue un enjeu essentiel. La mise sur pied du dossier d'accompagnement de l'élève sous format numérique, qui permettra de suivre l'élève tout au long de son parcours, constitue un exemple du potentiel qu'offrent les solutions numériques au regard de la qualité des politiques éducatives.

L'approche suivie en matière de gouvernance numérique, élément essentiel de la Stratégie numérique pour l'éducation, repose sur une triple ambition :

- Le développement d'une architecture numérique axée sur des espaces numériques au service des utilisateurs – enseignants, élèves, directions, PO et FPO (1) ;
- L'optimisation des processus de gestion de l'information afin de favoriser le pilotage du système scolaire et la simplification administrative de la gestion du système et des établissements (2) ;
- La sécurisation des échanges d'informations et la protection stricte des données à caractère personnel, de même que le développement de relations pédagogiques et de conditions de travail positives (3).

1. Une transition numérique au service des acteurs du système éducatif

La personnalisation et la simplification de l'expérience des usagers quels qu'ils soient (enseignants, directions, Administration, parents…) est l'un des principaux bénéfices attendus du numérique.

La nouvelle architecture numérique doit notamment viser à :

- Permettre à l'usager de consulter les données dont l'Administration dispose à son sujet ;
- Mettre aisément à disposition des documents administratifs demandés par l'Administration ;
- Offrir un niveau de sécurité adéquat et une gestion des identités et des accès, grâce à l'utilisation d'un outil d'authentification forte ;
- Fournir un point d'entrée multiplateforme intégré, ouvert à d'autres systèmes applicatifs ;
- Permettre aux usagers d'initier des démarches administratives et d'en assurer le suivi en ligne ;
- Créer un canal de communication privilégié entre l'usager et l'Administration en permettant à cette dernière de mettre des documents officiels à la disposition des usagers ;
- Améliorer la diffusion de l'information et des ressources numériques éducatives.

La nouvelle architecture numérique doit à terme permettre à chaque enseignant, à chaque élève et à ses parents, à chaque équipe de direction et à son pouvoir organisateur, et à chaque fédération de pouvoirs organisateurs, de disposer d'un « espace » lui étant propre et constituant un point d'entrée unique aux différents services de l'Administration.

Quatre types d' « espace » seront progressivement développés et intégrés au nouveau portail de l'enseignement :

- L'espace destiné aux personnels de l'enseignement permettra la communication à l'ensemble des personnels des informations administratives qui les concernent – le dossier administratif et tout document relatif à la gestion de la carrière. L'espace « personnels de l'enseignement » a été lancé à partir de 2018 et permet l'accès à certains documents administratifs. A terme, l'espace personnel

AXE 5. DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

permettra aux enseignants d'accéder aux dossiers d'accompagnement de leurs élèves, ainsi qu'aux plans de pilotage des établissements d'enseignement dont ils relèvent.

- L'espace destiné aux directions-PO permet à l'équipe de direction et à son PO d'accéder aux applications administratives (« applications métiers »), au plan de pilotage/contrat d'objectifs de son établissement scolaire, et à terme aux dossiers d'accompagnement des élèves qui y sont scolarisés.
- L'espace destiné aux fédérations de pouvoirs organisateurs permet d'assurer des échanges d'informations statistiques et un accès aux informations relatives aux plans de pilotage/contrats d'objectifs, afin que les FPO soutiennent les établissements scolaires qui le souhaitent.
- L'espace destiné aux parents et aux élèves assurera à terme la communication des informations administratives et scolaires de l'élève, celles contenues dans son dossier d'accompagnement, mais aussi celles relatives aux certifications, diplômes, bourses et allocations d'études, équivalences, attestations de stages qui le concernent.

La plateforme de ressources éducatives (voir *supra*) s'intégrera également dans la nouvelle architecture numérique, de même que le portail relatif à l'information sur les filières et métiers qui est appelé à jouer un rôle essentiel pour l'orientation positive des élèves.

2. Une transition numérique assurant la simplification des procédures administratives et soutenant le pilotage du système et des établissements

Le numérique favorise une administration plus efficiente du système scolaire en optimisant les processus de transmission et de gestion des informations, tandis que la dématérialisation des procédures constitue un facteur important d'allègement des charges administratives et de diminution des couts de fonctionnement.

Dans son fonctionnement actuel, l'administration et le pilotage de l'enseignement reposent sur un paysage d'applications diverses et sur des procédures administratives complexes dont certaines ne sont pas numérisées**.** La numérisation des informations et outils représente un enjeu essentiel, en vue notamment :

- d'optimiser les processus de gestion de l'information visant à assurer le suivi des élèves : il est essentiel de généraliser l'identification uniformisée de tous les élèves, de la maternelle au supérieur, de consolider les bases de données « élèves » dans le temps et l'espace et, dans le cadre du dossier d'accompagnement de l'élève, de recueillir et de conserver les données utiles au suivi de l'élève, en les supprimant dès qu'elles ne sont plus nécessaires, pour favoriser le dialogue au sein des équipes éducatives, tout au long du parcours, d'année en année et en cas de changement d'école, et de favoriser la communication entre les parents, les élèves et ses enseignants ;
- de favoriser le développement professionnel des enseignants : il s'agit de favoriser la gestion d'informations systémiques relatives à l'emploi et au développement professionnel des personnels de l'éducation, en vue par exemple de faciliter le recrutement et la recherche d'emploi, de planifier l'offre de formations interréseaux, d'anticiper et de gérer les pénuries ;
- et de simplifier la gestion administrative : pour améliorer la gestion de l'offre et de la demande de places dans les écoles, un cadastre numérique des places dans chaque établissement est en cours de réalisation mais le déploiement de l'administration électronique devra, à moyen terme, permettre également :

AXE 5. DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

- l'amélioration de la gestion des investissements et travaux d'infrastructures, du signalement des risques, de la gestion anticipée des places ;
- l'optimisation des outils et applications de calcul de subventions et dotations ;
- l'optimisation du système de traitement des salaires en lien avec les outils de gestion du personnel ;
- le développement d'applications informatiques budgétaires, financières et comptables.

Il sera essentiel de définir les fonctions à numériser de manière prioritaire, tout en visant à réduire les couts de fonctionnement, de façon à alléger radicalement la charge administrative.

Pour répondre aux nouveaux besoins, la construction de solutions informatiques conçues sur la base d'un mode d'interopérabilité défini conjointement par l'Administration et les FPO sera privilégiée, notamment afin d'assurer l'efficacité et la qualité des interactions avec les utilisateurs, d'éviter le double encodage, et de garantir une approche responsable des couts de développement. En ce sens, le développement de l'administration électronique efficiente devra reposer sur une analyse du changement qui intègre également les demandes et habitudes des utilisateurs.

La création d'un système unifié de « référentiels de données » au sein de l'Administration, comprenant la création de nouvelles sources de données de référence et/ou la modernisation de celles existantes, constitue une priorité du Pacte. Par ailleurs, la mise en place d'outils numériques à destination de l'élève, de l'enseignant et des directions, regroupant en un seul lieu toutes les informations nécessaires, soutient à la fois la simplification administrative pour les utilisateurs et la gouvernance du système éducatif.

3. Une transition numérique qui s'appuie sur des échanges de données sécurisés, et vise l'amélioration de la relation pédagogique et des conditions de travail des enseignants

Les politiques de l'éducation reposent de plus en plus largement sur la gestion d'un ensemble complexe de données et d'informations, ainsi que sur l'échange de celles-ci, que ce soit entre le pouvoir régulateur et les établissements, avec les parents et les élèves ou avec les FPO. Les technologies numériques facilitent et amplifient cette tendance, mais elles doivent être conçues à partir d'un cadre qui soit strictement protecteur de la vie privée et favorise la relation pédagogique et les conditions de travail.

La politique de sécurité des données est mise en conformité avec le Règlement européen relatif à la protection des données personnelles (Règlement général sur la protection des données ou RGPD). Le développement de nouveaux dispositifs et outils numériques, tels que les différents espaces « personnels » et le dossier d'accompagnement de l'élève mentionnés ci-dessus, sera conçu pour renforcer la protection, la sécurité, la transparence, et la confidentialité des informations à caractère personnel.

En développant le numérique éducatif, il est essentiel de veiller au maintien de la qualité de la relation pédagogique et au développement de conditions de travail positives pour les enseignants. L'ensemble des outils et dispositifs développés, dans les écoles et pour le système éducatif dans son ensemble, devront poursuivre ces finalités. Leur impact sur le dialogue au sein des équipes éducatives et avec les parents, et sur les interactions entre enseignants et élèves, etc. sera analysé afin de mesurer des effets négatifs potentiels et de les corriger.

AXE 5. DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

Priorités :

- Développer une nouvelle architecture numérique du système éducatif intégrant les aspects de gouvernance pédagogique et administrative, qui soit notamment axée sur le développement d'espaces numériques d'interactions avec les personnels de l'enseignement, les directions et leur PO, les élèves et leurs parents, ainsi qu'avec les fédérations de PO ;
- Favoriser le développement de l'administration électronique en développant un système d'applications cohérentes, et en établissant une procédure d'information et de décision relative aux modes d'interopérabilité tout en visant la qualité des interactions et l'efficience des solutions ;
- Renforcer le cadre de sécurité relatif au traitement des données à caractère personnel et de l'ensemble des informations et données informatiques et statistiques ; contribuer à la qualité de la relation pédagogique et des conditions de travail.

AXE 5. DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

DÉPLOYER UN PORTAIL NUMÉRIQUE AU SERVICE DES ACTEURS DE TERRAIN
INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [OS 1.6.H DU PACTE]

ACTIONS PRIORITAIRES	OPERATIONNALISATION	
AP 5.1 **Développer une nouvelle architecture numérique du système éducatif intégrant les aspects de gouvernance pédagogique et administrative, qui soit notamment axée sur le développement d'espaces numériques d'interactions avec les personnels de l'enseignement, les directions, les élèves et leurs parents ou encore avec les fédérations de PO** Préparation à partir de 2017 Montée en puissance à partir de 2018	Définir et déployer progressivement l'architecture numérique : › en développant progressivement un « espace personnel » pour chaque membre du personnel de l'enseignement qui constitue un point d'entrée unique aux différents services de l'Administration ; › en consolidant l'« espace direction-PO » qui regroupe les applications métiers et l'application relative à l'élaboration du plan de pilotage, sa validation et son évaluation ; › en créant un « espace élève-parents » sur la base du dispositif numérique relatif au dossier d'accompagnement de l'élève ; › en développant un « espace réseaux » destiné à l'amélioration du pilotage du système éducatif et permettant l'accès aux plans de pilotage des établissements ; › en développant la plateforme de ressources éducatives. Développer l'architecture numérique à partir des utilisateurs – enseignants, élèves et directions, PO et FPO – en tenant compte des options systémiques à privilégier, notamment la question du phasage du développement et de la minimisation des risques liés aux projets complexes. Développer un accès aux quatre espaces précités et à la plateforme de ressources éducatives à partir d'un portail « Enseignement.be » rénové, et en privilégiant une communication dynamique : › Il s'agira de rénover le portail « Enseignement.be » pour en faire un portail au service de l'ensemble des acteurs de l'enseignement offrant des fonctionnalités informationnelles, des outils administratifs et pédagogiques, dont certains ont vocation à être partagés, et des outils de communication ou de gouvernance administrative centralisée ; › La plateforme de ressources éducatives, de même que le portail « filières-métiers », seront intégrés au nouveau portail « Enseignement.be ».	SG Ministère FWB ; eWBS ; AGE; ETNIC ; PO, FPO
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 3 : Equipement (« équiper ») Axe 4 : Partage, communication, diffusion (« partager ») **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le PR et les écoles	

AXE 5. DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

DÉPLOYER UN PORTAIL NUMÉRIQUE AU SERVICE DES ACTEURS DE TERRAIN INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [OS 1.6.H DU PACTE]

ACTIONS PRIORITAIRES	OPERATIONNALISATION	
AP 5.2 **Favoriser le développement de l'administration électronique en développant un système d'applications cohérentes, et en établissant une procédure d'information et de décision relative aux modes d'interopérabilité tout en visant la qualité des interactions et l'efficience des solutions.** Préparation à partir de 2017 Montée en puissance à partir de 2018	Définir les modalités relatives aux transferts de données entre les différents niveaux de gouvernance micro-meso-macro dans le cadre d'un décret (*décret relatif à la gouvernance numérique du système scolaire et à la transmission des données numériques dans l'enseignement obligatoire*). Enrichir le système informatique en fonction des évolutions du pilotage en rationalisant, intégrant et développant un système d'applications cohérentes pour l'ensemble des champs du pilotage, en définissant les fonctions à numériser de manière prioritaire et en accentuant la dématérialisation des démarches administratives **:** › Il s'agira de favoriser le développement de l'administration électronique en développant le dossier d'accompagnement de l'élève ; l'espace enseignant ; des applications répondant aux priorités du nouveau pilotage et à la nouvelle architecture proposée ; › Il s'agira de renforcer le caractère unifié du système de bases de données au sein de l'Administration, en créant de nouvelles bases de données et/ou en modernisant celles existantes. En vue d'une plus grande efficience de la gouvernance numérique, définir et mettre en œuvre une procédure d'information réciproque et de décision conjointe concernant le mode d'interopérabilité en amont de la construction des applications. › La procédure sera définie dans le cadre du *décret relatif à la gouvernance numérique du système scolaire* ; › La procédure doit reposer sur une information réciproque de l'ensemble des parties prenantes ; › La décision quant aux modes d'interopérabilité liés aux applications du pouvoir régulateur et aux applications locales fera l'objet d'une analyse en amont du développement par l'AGE, l'ETNIC, et les FPO et leurs fournisseurs de services. En cas de désaccord, l'analyse sera transmise au Gouvernement ; › Les critères de choix relatifs aux modes d'interopérabilité reposeront notamment sur l'efficacité, la qualité des interactions avec les utilisateurs, l'analyse des couts liés au développement du mode d'interopérabilité en question.	SG Ministère FWB ; eWBS ; AGE (SG Pilotage ; SGNE) ; ETNIC ; PO, FPO, opérateurs informatiques des FPO
	En lien avec d'autres objectifs du Pacte : OS2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le PR et les écoles	

AXE 5. DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

DÉPLOYER UN PORTAIL NUMÉRIQUE AU SERVICE DES ACTEURS DE TERRAIN
INITIATIVE INTÉGRÉE AU PHASAGE DU PACTE [OS 1.6.H DU PACTE]

ACTIONS PRIORITAIRES	OPERATIONNALISATION	
AP 5.3 **Renforcer le cadre de sécurité relatif au traitement des données à caractère personnel et de l'ensemble des informations et données informatiques et statistiques ; contribuer à la qualité de la relation pédagogique et des conditions de travail** Préparation à partir de 2018 Montée en puissance à partir de 2018	Traiter l'ensemble des aspects juridiques relatifs à la sécurité des divers modes de transmission des informations et données, au traitement des données à caractère personnel, ainsi que la question de la sécurisation des applications et des supports techniques, y compris les ENT (Espaces numériques de travail), dans le cadre du projet de *décret relatif à la gouvernance numérique du système scolaire et à la transmission des données numériques dans l'enseignement obligatoire*. Renforcer la sécurité des transferts d'informations à caractère personnel notamment à travers le développement du dossier d'accompagnement de l'élève. Dans le cadre du développement des différents outils et dispositifs numériques, assurer que ceux-ci contribuent au maintien de la relation pédagogique, et au développement de conditions de travail positives. Mener une étude visant à analyser les impacts des développements numériques dans le cadre de l'évaluation des dispositifs mis en place.	SG Ministère FWB ; AGE (SG Pilotage ; SGNE) ; ETNIC ; PO, FPO
	En lien avec la Stratégie numérique : Axe 3 : Equipement (« équiper ») Axe 4 : Partage, communication, diffusion (« partager ») **En lien avec d'autres objectifs du Pacte :** OS2.1 : Déployer un nouveau cadre de pilotage, contractualisant les relations entre le PR et les écoles	

BUDGET :

AP 5.1 – 5.3 : montants intégrés au cadre budgétaire pluriannuel du Pacte 2017-2019, et intégrés aux budgets annuels de l'ETNIC.

AXE 5. DÉVELOPPER LA GOUVERNANCE NUMÉRIQUE

PHASAGE GLOBAL POUR L'AXE 5 :

2018

- Déploiement progressif d'une nouvelle **architecture numérique** via l'implémentation progressive de :
  - l'application « **PILOTAGE** » qui permettra l'élaboration du plan de pilotage, sa négociation, sa validation et son évaluation, à travers l' « espace direction »
  - l'**espace destiné aux FPO** qui permettra aux PO d'accéder aux plans de pilotage de leurs écoles
- Définition des **modalités relatives aux transferts de données** dans le cadre de la gouvernance macro, meso et micro (*décret relatif à la gouvernance numérique*)

2019

- Consolidation de la nouvelle architecture numérique à travers :
  - **l'adoption du cadre légal relatif à la gouvernance numérique**
  - **la mise en œuvre du « dossier d'accompagnement des élèves »** qui offrira un support pour améliorer le suivi de l'élève et le dialogue des équipes éducatives
  - **la mise en œuvre de l'espace destiné aux personnels** qui permettra aux enseignants de disposer de documents numériques relatifs à leur carrière et d'accéder à de nouveaux outils numériques

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

STRATÉGIE NUMÉRIQUE POUR L'ÉDUCATION

Bruxelles, octobre 2018 – 1re édition

Éditeur responsable : Frédéric Delcor - Boulevard Léopold II, 44 – 1080 Bruxelles

Pour toute information :

Administration générale de l'Enseignement

Service général du Numérique Éducatif

contact.sne@cfwb.be

02/690.82.62

Graphisme : polygraph.be