

Repères pour l'usage des outils numériques* à la maternelle

***Outils numériques** : pour l'essentiel, ordinateur fixe/portable, tablette, appareil photo, vidéoprojecteur, tableau blanc/vidéoprojecteur interactif, visionneuse, micro/dictaphone, robot...



Développement de compétences	Passivité
	Exposition massive
Agitation	Ouverture sur le monde
Créativité	Appauvrissement culturel
	Communication
Usage raisonné	Rupture des relations sociales

Les outils numériques sont présents dans les classes de la maternelle, en conformité avec le programme 2015, qui, sans y consacrer une rubrique spécifique, y fait référence à plusieurs reprises. Les débats qui traversent la société suscitent des questionnements légitimes au sein de l'école concernant les pratiques et les outils à privilégier.

✚ Quel cadre pédagogique se fixer pour les usages du numérique à la maternelle ?

Ce document propose des points de repère pour accompagner les enseignants dans leur réflexion, en précisant les dimensions à prioriser, en indiquant des points d'attention et en fournissant des exemples variés d'usages à développer en classe, au service d'apprentissages explicites.

Sommaire :

- L'usage des outils numériques, principes pour la maternellep.2
- Utiliser les outils numériques : une modalité de travailp.3
- Des outils techniques à maîtriser.....p.4
- Un objectif spécifique : l'éducation au numérique.....p.5
- les outils numériques au service de l'évaluationp.6

L'USAGE DES OUTILS NUMÉRIQUES : PRINCIPES POUR LA MATERNELLE

Bon nombre de jeunes enfants sont grands usagers d'outils numériques et souvent très exposés aux écrans dans leur environnement familial ; des principes et précautions concernant les conditions des usages en classe sont à poser.

- ✚ **Les manipulations réelles et concrètes sont indispensables** : les jeux d'encastrement, de construction, de dessin existent sur tablette et on peut y avoir recours dans le cadre de la classe à **condition que l'enfant ait, de manière prépondérante, fréquente et durable, la possibilité d'explorer le matériel réel** : en encastrant une pièce de puzzle il exerce sa motricité fine, procède par tâtonnements, essais-erreurs, en construisant une tour de cubes, il s'approprie les lois de l'équilibre, en emboitant des formes, il effectue une première appropriation des grandeurs et mesures... Des élèves expérimentés dans la réalisation de puzzles, de constructions, de memories, de labyrinthes, etc., pourront trouver dans les versions numériques des formes complémentaires ou plus complexes.



- ✚ **Le numérique ne doit jamais se substituer à la relation** : à la maternelle, toute activité exercée de manière individuelle est à éviter qu'elle soit réalisée sur support numérique ou classique ; le rôle de l'enseignant est donc de **mettre des mots sur le travail**, en explicitant, en opérant la médiation entre le virtuel et le réel, de **susciter des interactions entre pairs** pour découvrir, s'interroger, rechercher, collecter ensemble.

- ✚ **L'enseignant, pilote des apprentissages au sein de la classe, pose un cadre rigoureux qui s'applique également à l'usage des outils numériques** : il prépare la séance en amont, en définit les objectifs et les modalités : constitution de binômes, durée (15 à 20 minutes par jour maximum en fin de grande section), production attendue, verbalisation, institutionnalisation...



UTILISER LES OUTILS NUMÉRIQUES : UNE MODALITÉ DE TRAVAIL	BOEN spécial n°2 du 26 mars 2015
	<p>Axe 2 /Une école qui organise des modalités spécifiques d'apprentissage</p> <p><i>(...) « L'enseignant met en place dans sa classe des situations d'apprentissage variées : jeu, résolution de problèmes, entraînements, etc. et les choisit selon les besoins du groupe classe et ceux de chaque enfant.[...]. Il sait utiliser les supports numériques qui, comme les autres supports, ont leur place à l'école maternelle à condition que les objectifs et leurs modalités d'usage soient mis au service d'une activité d'apprentissage.</i></p>

Pour un enseignement explicite

✚ Intégrer les outils numériques à la séquence pédagogique

L'usage des outils numériques ne constitue pas une fin en soi : ils sont utilisés de manière ponctuelle ou régulière pour concourir à la construction de compétences et ne sont donc pas l'objet de la séquence. Les objectifs d'apprentissage, définis par l'enseignant sont toujours précisés à l'enfant : pour présenter une activité, il lui indique ce qu'il va apprendre en le mettant en lien avec ce qu'il va faire. En annonçant clairement l'objectif de chaque séance, en le réactivant au cours de l'activité et lors du bilan, il aide les élèves à focaliser leur attention sur ce qui va être enseigné et à prendre conscience de leurs acquisitions.

Ex :

- prendre des photos de l'environnement proche pour les associer à des activités de l'emploi du temps de la journée (EXPLORER LE MONDE)
- saisir au clavier pour découvrir la correspondance des graphies (cursive, script, capitales), les relations entre l'oral et l'écrit, transcrire des mots, phrases, courts textes connus, pour produire ses premiers écrits autonomes (MOBILISER LE LANGAGE DANS TOUTES SES DIMENSIONS)

✚ Interroger la plus-value des outils pour les apprentissages

Ex :

Les ordinateurs laissés en libre usage à l'accueil pour faire des jeux : quelles compétences l'élève travaille-t-il ? A-t-on pris le temps de mettre des mots avec lui sur cette activité (lors d'un atelier dirigé ou collectivement) ? L'enseignant a-t-il la possibilité d'un retour évaluatif sur le degré de réussite individuel ? Le temps passé par chaque enfant est-il mesuré ? Certains n'investissent-ils pas l'espace de manière exclusive ?

✓ Rappel :

A la maternelle, le jeu alimente tous les domaines d'apprentissage ; l'activité peut être libre ou structurée.

Dans le premier cas, l'enseignant se place en observateur afin de mieux connaître ses élèves (langage, sociabilité...); il peut également être amené à réguler (les interactions par exemple), à relancer l'activité par l'impulsion d'une consigne, d'une contrainte...

Dans le second cas, des apprentissages spécifiques sont visés et précisés aux élèves.

DES OUTILS TECHNIQUES À MAITRISER

Attendu de fin de cycle 1 :
Utiliser des objets numériques :
appareil photo, tablette,
ordinateur

BOEN spécial n°2 du 26 mars 2015

EXPLORER LE MONDE / Utiliser, fabriquer, manipuler des objets : « L'utilisation d'instruments, d'objets variés, d'outils conduit les enfants à développer une série d'habiletés, à manipuler et à découvrir leurs usages. De la petite à la grande section, les enfants apprennent à relier une action ou le choix d'un outil à l'effet qu'ils veulent obtenir.

Pour un enseignement explicite

✚ Faire acquérir aux enfants des habitudes de travail qu'ils pourront transférer

- Les gestes précis concernant l'usage technique et méthodologique relèvent d'un apprentissage qui nécessite dans certains cas des réactivations régulières : allumer, éteindre la tablette, l'ordinateur/manier la souris/cadrer pour prendre une photo...
- Pour favoriser l'engagement dans la tâche, il est important d'aider les élèves à se représenter ce qu'ils vont devoir faire, avec quels outils et selon quels procédés.

✚ Penser la progressivité de l'apprentissage, en préciser les différentes phases à l'élève :

- phase de manipulation, d'exploration, de découverte libre :



Ex : l'élève découvre et expérimente les différentes fonctions d'un micro ou de l'application dictaphone. L'activité s'apparente à un jeu libre. L'enseignant encourage à développer des essais personnels, à faire des choix...

- phase d'apprentissage, en résolvant une tâche, un problème (plus ou moins complexe selon l'âge et l'objectif à atteindre) :

L'élève s'enregistre ; il dit une comptine seul ou à deux, raconte une histoire... l'enseignant organise des écoutes, fait repérer les réussites et les écarts par rapport aux attendus.

- Phase d'entraînement, de répétition, pour permettre à l'enfant d'intégrer progressivement la chronologie des actions, de mémoriser ses stratégies...

Des temps sont organisés pour s'entraîner, refaire. Des critères de réussite sont définis et partagés avec l'élève.

- Phase d'évaluation, pour permettre à l'élève de mesurer les progrès réalisés, pour définir avec lui les prochaines étapes.

Cette phase peut être effectuée avec de petits groupes d'élèves, en fin d'atelier, par exemple. L'évaluation porte sur la production, en cours de réalisation ou finale ; elle peut également concerner la maîtrise de l'outil.

UN OBJECTIF SPÉCIFIQUE : L'ÉDUCATION AU NUMÉRIQUE	BOEN spécial n°2 du 26 mars 2015
	<p><i>Utiliser des outils numériques :</i></p> <p>« Dès leur plus jeune âge, les enfants sont en contact avec les nouvelles technologies. Le rôle de l'école est de leur donner des repères pour en comprendre l'utilité et commencer à les utiliser de manière adaptée (tablette numérique, ordinateur, appareil photo numérique...). [...] L'enseignant évoque avec les enfants l'idée d'un monde en réseau qui peut permettre de parler à d'autres personnes parfois très éloignées. »</p>

Pour un enseignement explicite

L'enseignant organise des situations de communication en lien avec le quotidien, les préoccupations des enfants ; les rencontres virtuelles ne font pas au détriment des rencontres réelles.

« L'outil numérique doit être un outil pour mieux comprendre le monde réel. [...] il est indispensable que l'enfant explore le monde physique dans sa réalité et que la tablette ne constitue, dans ces premières années, qu'un moyen pour mieux la découvrir. » La procédure adaptée est celle qui consiste à « **aborder une problématique dans le**

monde réel » (R), puis à « effectuer certaines recherches, « manipulations » et expérimentations dans le monde virtuel » (V), pour ensuite « réinvestir ou communiquer les apports du virtuel dans le monde réel » (R). (principe RVR).

éduscol - Jouer et apprendre / la place du numérique

Exemples :

- Se questionner, produire des images, rechercher des informations, grâce à la médiation du maître, dans des documentaires, sur des sites Internet (les caractéristiques d'un animal, d'un objet, d'un paysage, une recette de cuisine, un mode d'emploi) **EXPLORER LE MONDE**

- Découvrir, se confronter à des œuvres (reproductions, enregistrements, de films, captations vidéo)

- Etudier des images fixes ou animées, distinguer le réel de sa représentation, développer un regard critique sur la multitude d'images présentes dans l'environnement quotidien. **AGIR, S'EXPRIMER, COMPRENDRE À TRAVERS LES ACTIVITÉS ARTISTIQUES**

- Vivre des relations avec d'autres enfants en communiquant à distance : correspondance pour se connaître, pour échanger sur une thématique, pour préparer une rencontre, une sortie commune... **MOBILISER LE LANGAGE DANS TOUTES SES DIMENSIONS**

LES OUTILS NUMÉRIQUES AU SERVICE DE L'ÉVALUATION

éduscol - Suivi et évaluation des apprentissages des élèves à
l'école maternelle

« Durant l'année scolaire, les enseignants peuvent relever, au fil des jours, les faits notables qui surviennent pour chaque élève ; une révision régulière de ces prises de note amène à constater les progrès, les stagnations, voire les régressions.

Pour garder trace du parcours d'apprentissage de chaque élève et le valoriser aux yeux de l'enfant et de ses parents, les enseignants collectent des productions, des témoignages de réussites sous forme de photographies prises au cours d'activités, de dessins, d'écrits, d'enregistrements, etc. »

Dans le cadre de l'évaluation positive et de la constitution du carnet de suivi des apprentissages de l'élève, l'observation attentive des réussites et des procédures mises en œuvre par les enfants devient un geste professionnel privilégié pour les enseignants. A ce titre, le recours au numérique (la photographie, la prise de son) quotidiennement dans la classe permet de garder la trace du travail accompli (sans faire réaliser une fiche à l'élève), de valoriser le travail accompli, de rendre visibles les progrès. Ces supports sont des points d'appui pour échanger avec l'élève (partie prenante de cette étape de son apprentissage) et avec ses parents.

Pour conclure, le numérique à l'école maternelle...

- permet de diversifier les supports, les approches... sans remplacer l'existant : écrire sur clavier en complément de l'écriture manuscrite - s'exercer à dénombrer sur tablette après avoir composé, décomposé, comparé des collections avec des objets réels.
- offre des facilités à l'enseignant pour adapter le travail à chacun des enfants de la classe : choix des compétences, des tâches et du niveau sur un logiciel d'écriture, de lexique ; écoute de l'histoire enregistrée pour anticiper un atelier de compréhension... à condition que la médiation de l'enseignant pour l'explicitation, la reformulation, la validation soit systématiquement présente.
- développe les compétences techniques au service des apprentissages langagiers, mathématiques : utiliser un micro ou un dictaphone pour s'exercer à raconter, à décrire, à expliquer...
- construit l'autonomie : faire l'appel, s'inscrire aux ateliers sur une tablette, photographier une production pour garder une trace de sa réussite... et les compétences sociales, avec des activités pensées pour susciter des interactions : pour constituer un imagier, à deux, trouver dans la classe et photographier des objets qui comportent le son [o] ...

6