



»» L'école
change avec
le numérique »»
#EcoleNumerique

Le Numérique au service des apprentissages scolaires

Manuel Cornali Matice Coutances Avril 2016



Plan de la formation

- Faisons connaissance (10min)
 - Apports théoriques (50min)
 - Ateliers pratiques (40min)
 - Retour sur les ateliers (20min)
- 

Et vous, vous vous situez où?

Intégrer les technologies dans les écoles

La métaphore du crayon



Adaptation d'une image de l'article « Moving the 'unmovable' teacher »



Mai 2014 Christophe Rhein : rheinako@gmail.com



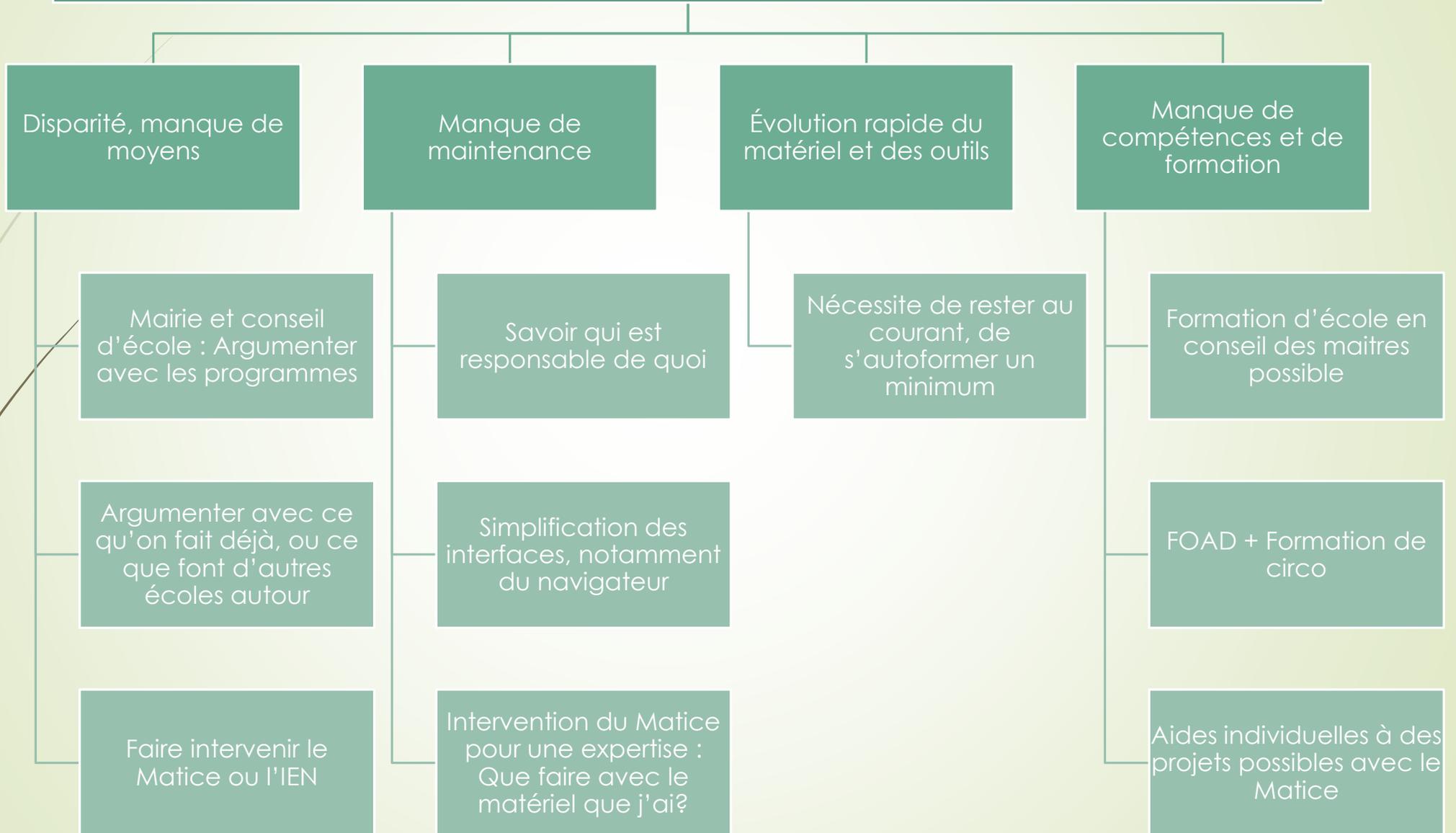
LE NUMÉRIQUE DANS LES PROGRAMMES

-  Cycle 1 : BO Spécial n°2 du 26 mars 2015 
-  Cycle 2 : BO Spécial n° 11 du 26 novembre 2015 
-  Cycle 3 : BO Spécial n° 11 du 26 novembre 2015 

Frédéric MISERY (ATICE Nord-Ardèche)

- Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont utilisées dans la plupart des situations d'enseignement.

Les freins au développement du numérique à l'école





Idées positives autour du numérique

- Le réseau des enseignants qui utilisent le numérique actuellement est un réseau d'enseignants innovants
 - Très actif sur le réseau Twitter par exemple
- Il y a beaucoup de recherche pratique, d'envie, un vrai bouillonnement intellectuel et des essais de pratiques en classe
- Moyen de ne pas s'ennuyer, de tester et renouveler sans cesse ses pratiques
- Le sentiment de faire partie du monde actuel, de ne pas être en décalage, mais d'utiliser le « bon côté » du numérique au profit de l'apprentissage ET de l'épanouissement des élèves

En quoi le numérique peut-il aider à apprendre?

- Les avis sont parfois tranchés et manichéens en matière de numérique... :
 - Le numérique n'est pas une solution miracle à l'enseignement
 - Le numérique ne doit pas non plus être "diabolisé"

➤ On n'enseigne pas "le numérique", mais **AVEC le numérique**. Ce n'est pas l'usage des technologies qui permet un apprentissage en profondeur mais le type d'activités proposées aux apprenants. La technologie n'est alors qu'un outil qui va permettre de proposer des activités riches, signifiantes et engageantes.

- J. Dubois : Il est important de rappeler que la technologie ne sauvera pas une piètre pédagogie mais qu'elle pourra transcender une pédagogie pertinente ; et comme le dit E. Davidenkoff :

« Ce qui améliore les apprentissages, ce n'est pas la technologie ; c'est la pédagogie ! »

Le modèle SAMR (de [Ruben Puentedura](#))

TRANSFORMATION



Redéfinition

- La technologie permet la création de nouvelles tâches, auparavant inconcevables.



Modification

- La technologie permet une reconfiguration significative de la tâche.



Augmentation

- La technologie agit comme substitution directe d'outil, avec amélioration fonctionnelle



Substitution

- La technologie ne fait que répliquer; aucun changement fonctionnel.

AMÉLIORATION

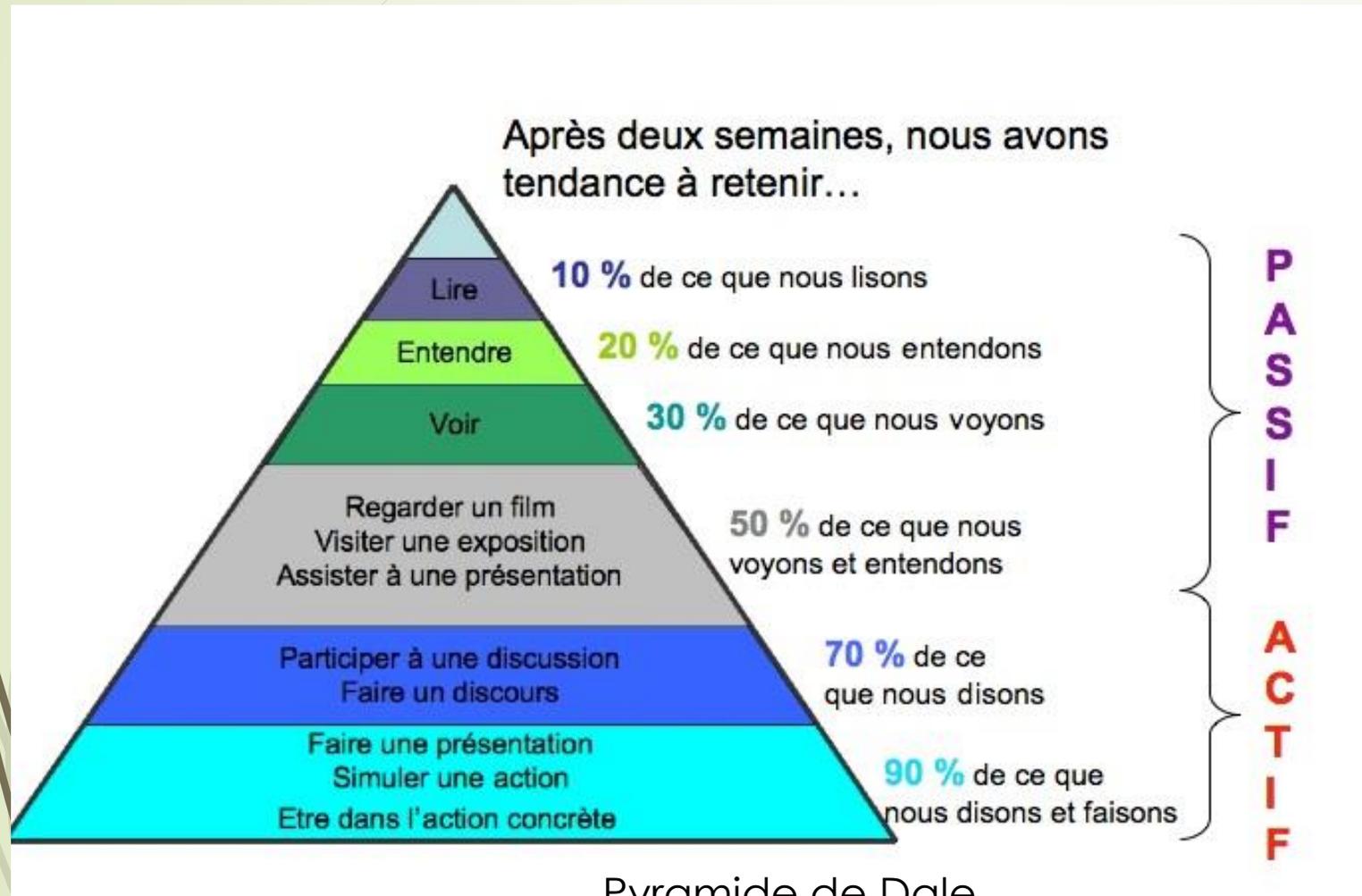
Cliquer sur le modèle pour voir un lien vers l'explication du modèle



En quoi le numérique peut-il aider à apprendre?

- Quelques pistes issues de la recherche :
 - L'appropriation du savoir par les capsules
 - Le « feedback » dans les exercices
 - Des démarches intéressantes en maths
 - L'oral : S'enregistrer pour apprendre

L'appropriation du savoir



Il faut croiser le texte, le son et l'image



la réception passive d'un message ne suffit pas à sa mémorisation



C'est en devenant émetteur que l'individu retient le mieux les données

Les capsules

Productions écrites, orales ou audiovisuelles qui traitent, de manière condensée, d'un sujet ou d'un thème donné



[D'autres applis ici](#)



Titre de la capsule



La réalisation d'une capsule

Dans les vignettes, je peux mettre :

- du texte
- une photo de mon cahier ou de mon ardoise pour un exemple
- une icône
- J'indique au dessus s'il s'agit d'une définition, d'un exemple, d'une illustration.

Sur les lignes, je prépare :

- Ce que je vais enregistrer
- Ce qui va expliquer ce qui est dans la vignette

Je fais bien attention à :

- l'orthographe (je peux vérifier dans mon cahier de leçons)
- Être compris quand je parle
- Donner des exemples

Validation

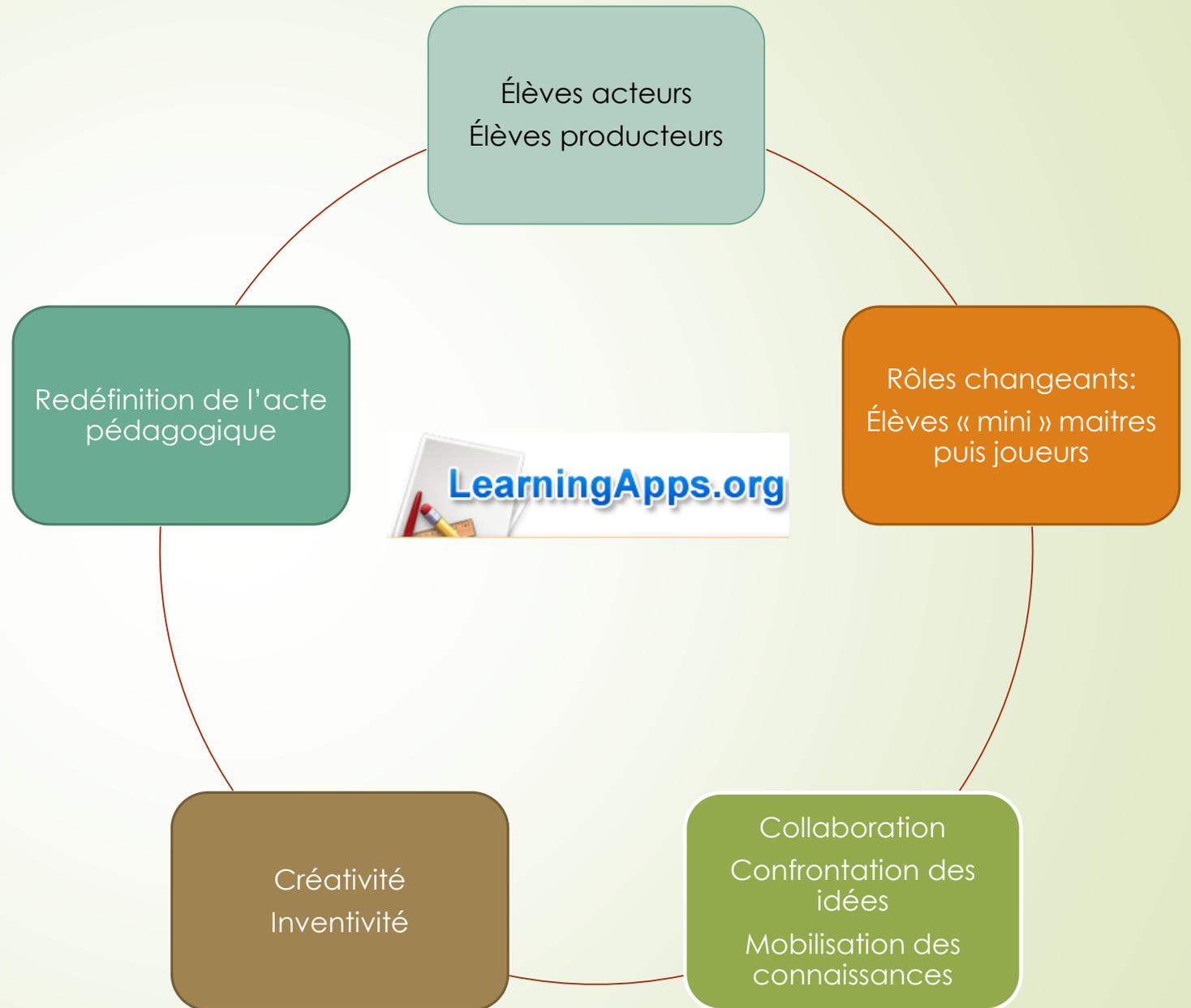
- Mon storyboard a besoin d'être retravaillé.
 - Il reste des erreurs de français.
 - L'ordre des vignettes n'est pas clair.
- Je peux commencer à réaliser la capsule en m'aidant du storyboard.
- Ma capsule doit être retravaillée.
 - On ne comprend pas ce que je dis.
 - La capsule n'explique pas suffisamment ce dont je parle.
- Ma capsule a été validée et publiée.

Le Feedback ou rétroaction pédagogique

- « Le feedback ou retour immédiat quand on apprend est un des plus puissants moteurs de l'apprentissage. » (A. Tricot)
- Les exercices proposent un feedback, sauf qu'il est la plupart du temps binaire (vrai/faux), sans aide explicative.
 - Exemple du site [Micetf](http://www.micetf.fr) (Conscience phonologique)
- Hors le feedback peut être « pédagogique »



On peut apprendre aux élèves à créer leurs exercices et créer du feedback « intelligent » avec le site [LearningApps](https://learningapps.org) par exemple.



Des démarches intéressantes en Maths



Un jeu sur tablette pour travailler le calcul mental

Elisabeth Berger, professeure des écoles à Besançon, organise des séances de calcul mental avec ses élèves de CM1-CM2 à l'aide d'une application sur tablettes tactiles.



Des applications au service de l'oral (et forcément des langues étrangères...)



2 applications incontournables à découvrir

Création de livres numériques



Encodage/Apprentissage de l'orthographe des mots (pour cycles 1 et 2)

La magie
des mots



Ateliers de la formation

Avec ordi

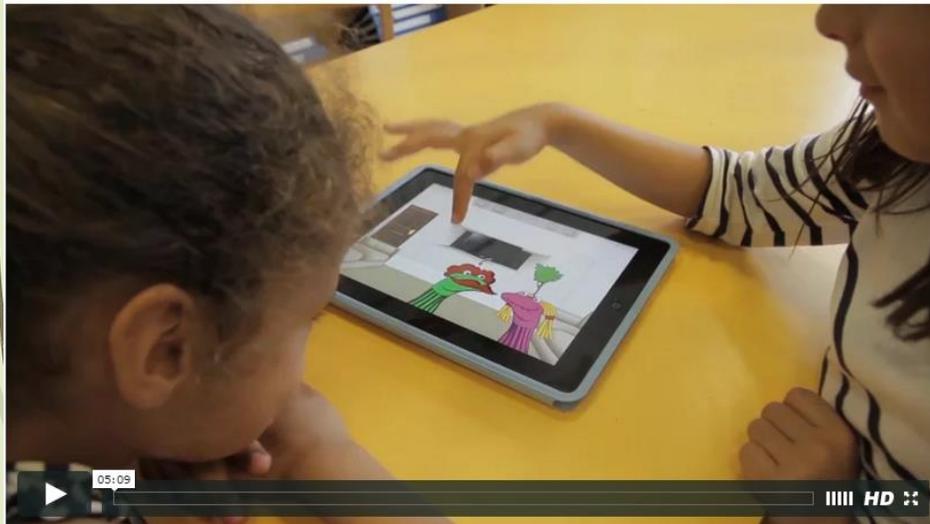
- **LearningApps** : tutoriel papier
 - Créer un jeu de QCM avec feedback
 - Jeu des paires en anglais:
- **Calculatrice** : tutoriel papier
 - Ouvrir un compte de sa classe
 - Créer une séance pour sa classe
- **Geogebra** : [tutoriel numérique](#)
 - Créer un rectangle, un carré
- **Micetf** (conscience phono ou orthographe)
 - Créer une liste de mots à apprendre

Avec tablette

- **AdobeVoice** : créer une capsule (avec ou sans storyboard) sur un thème:
 - Les outils numérique au service des apprentissages
 - Sur un point du programme : les volcans...
- **BookCreator** : créer un livre :
 - Sonoriser un album de jeunesse
 - Reportage sur la formation
 - Roman photo
- **Tellagami, Bitsboard, PuppetPAls**
 - Produire une vidéo/ un jeu sur un thème de votre choix
- **La Magie des mots**
 - Créer une liste de mots à apprendre
 - Tester les différents modes

2 vidéos

TABLETTES NUMÉRIQUES : DES APPLICATIONS AU PRIMAIRE



TABLETTES NUMÉRIQUES : DES APPLICATIONS AU PRIMAIRE, INTERVIEW DE L'ENSEIGNANTE





Comment s'organiser en classe?

► Les ateliers

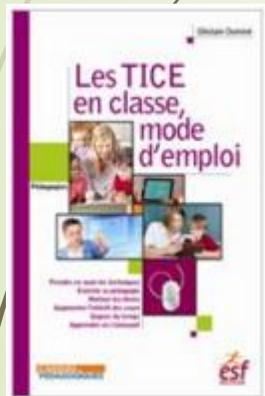
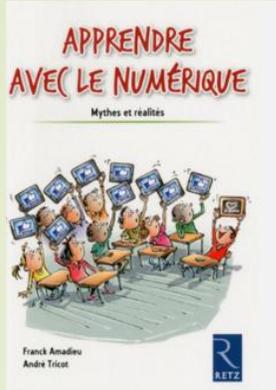
Cliquer pour voir l'animation de Nicolas Pinel sur la mise en place d'ateliers mathématiques

Animation « atelier mathématiques au cycle 3 ».

Pourquoi faire des ateliers en maths ?

- Pour répondre à des besoins identifiés
- Pour favoriser l'autonomie et la recherche
- Pour favoriser le travail en petit groupe, donc la coopération, les échanges
- Pour mettre en place une manipulation plus régulière
- Pour favoriser la différenciation

Pour ceux qui veulent aller plus loin...



- [Conférence d'André Tricot](#), à partir de son livre « [Apprendre avec le numérique, Mythes et réalité](#) »
- « [Les TICE en classe, mode d'emploi](#) » de Ghislain Dominé
- [Prim à bord](#), le portail du numérique pour le 1^{er} degré
- [L'agence des Usages Numériques](#)
- [Apprendre avec le jeu numérique](#)
- [Site TICE 50](#)
- [Classe TICE](#)
- [Le portail de ressources pour élèves de TICE 50](#)
- [Ma liste de liens vers des ressources](#)
- [Les blogs, quelles possibilités pédagogiques](#)
- [Twitter et les twictées](#)

