

LIENS DIRECTS D'EXTRAITS VIDÉO DE SITUATION DE CLASSE EN « MATHÉMATIQUES »

SUR LE SITE DU CENTRE ALAIN SAVARY

PREMIÈRES ANNÉES DE MATH'ERNELLE

f

Dernière modification 15/12/2022 09:57

REPORTAGE EN PS-MS À L'ÉCOLE MATERNELLE DES BLEUETS



Émilie Beneton et Élisabeth Bergeret enseignent en materneile, à l'école des Bleuets située en REP+. Elles ont fait le choix d'avoir chacune une classe de PS-MS pour pouvoir travailler ensemble en "classe miroir". Pour permettre à leurs élèves de bien construire les bases du concept de nombre, elles préparent conjointement toutes leurs séquences et leurs sésances. Ce dossier s'adresse aux formateurs, aux enseignants et aux pilotes qui s'intéressent aux apprentissage au cycle 1. Il est organisé en deux parties : Des vidéos de séances d'apprentissages suivies d'entretiens avec les maitresses d'une part, des socians ou permettent d'articuler des questions portant sur ce qui est difficile à apprendre pour les elèves et des questions portant sur ce qui est difficile à enseigner pour les enseignants.

SITUATIONS DE CLASSE

LES LAPINS DANS LE JARDIN (MS)

Élisabeth et Émilie conduisent la même activité en "miroir", chacune dans sa classe. Elles ont fabriqué les supports de travail ensemble, scénarisé l'activité ensemble, leurs objectifs d'apprentissage sont les mêmes.

NATURE DES VIDÉOS





Vidéo chapitrée alternant deux situations de classe (sans entretien avec les enseignantes)

LIEN SUR LE SITE

SUDOKU (MS)

Émilie travaille avec tous les élèves de MS sur une activité de résolution de problème. Le TNI, tableau numérique interactif, sert de support partagé. En amont, les élèves ont déjà travaillé sur des grilles de Sudoku sur table, en ateliers volontaires avec l'aide des maitresses. Les supports étaient alors des grilles cartonnées.



Vidéo chapitrée alternant la situation, entretien avec l'enseignante et entretien croisée avec Elisabeth

LIEN SUR LE SITE

LES TOURS (PS-MS)

Émilie travaille en atelier avec un groupe de cinq élèves de PS et MS volontaires. Ils ont des cubes emboitables et doivent reconstruire une tour de la même hauteur que celle que la maitresse a cachée sous la boite.



Vidéo chapitrée alternant la situation et entretien avec l'enseignante

L'APPEL (PS-MS)

Chaque matin avec les élèves de moyenne section, Elisabeth recense les présents et les absents sous la forme du rituel de l'appel.





Deux vidéos chapitrées, la première donne à voir uniquement la situation, la seconde alterne situation et questions à l'enseignante.

LIEN SUR LE SITE

LES MONSTRES (PS)

Les élèves de PS sont réunis dans la salle d'Élisabeth qui conduit un atelier avec cinq d'entre eux. Trois monstres veulent partir en vacances, le tapis volant sera-t-il adapté à la situation?









Quatre vidéos dont trois vidéos chapitrées, la première donne à voir la situation, la seconde et la troisième sont issues d'un entretien d'auto-confrontation avec l'enseignante, la quatrième est un montage sur les interactions langagières dans la situation

LIEN SUR LE SITE

MODULE DE FORMATION : EXPLICITER LES CONSIGNES AU CYCLE 1

Quelles consignes pour favoriser quelles activités cognitive et langagière des élèves ? Que faut-il expliciter ou laisser dans l'ombre ? Quels indicateurs langagiers (verbaux et non verbaux) prélever pendant la séance pour savoir si les élèves sont en train d'apprendre, savent déjà, sont encore loin des objectifs d'apprentissages ciblés ? Ce module tente de répondre à ces questions en analysant l'activité conjointe d'une enseignante de PS et celle de ses élèves.



Un montage avec des « bulles » dans la dernière capsule en fin de page «s'évaluer entre pairs »

MATHÉMATIQUES EN ÉDUCATION PRIORITAIRE. DES RESSOURCES POUR LA FORMATION

f



Par skus — publié le 17/01/2018 13:10. Dernière modification 15/12/2022 09:57 — Historique



L'école élémentaire JJ Rousseau, située en REP, a engagé depuis six ans une réflexion collective autour de la résolution de problèmes, pour faire réussir ses élèves en mathématiques. Ce dossier qui s'adresse aux formateurs, aux pilotes et aux enseignants, s'organise en deux parties : un reportage qui montre comment le travail dans l'école est organisé en écosystème, d'une part, des outils et des ressources pour concevoir des formations sur l'enseignement des mathématiques en éducation prioritaire, d'autre part.

SITUATIONS DE CLASSE

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES (CP)

Séverine et le M+ conduisent à deux la séance hebdomadaire de résolution de problèmes. Les élèves travaillent en groupes homogènes pour favoriser l'entraide et l'émulation, certains sur le même problème, d'autres non

NATURE DES VIDÉOS



Vidéo chapitrée avec un tableau déroulant associé, la situation suivie d'un entretien avec l'enseignante

LIEN SUR LE SITE

LES HEURES/ LE CHÂTEAU DE NOMBRES/ LA MARCHANDE/LES TABLES DE MULTIPLICATION (CP/CE1)

Ingrid enseigne dans une classe double niveau CP-CE1. Elle organise des ateliers de mathématiques lors de l'accueil du matin. Un peu plus tard dans la matinée, elle travaille les tables de multiplication en classe entière.

734/1150 © D I

Vidéo chapitrée avec un tableau déroulant associé, les situations alternent avec un entretien avec l'enseignante **LIEN SUR LE SITE**

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES (CE 1)

Sylvia est enseignante en CE1, elle conduit une séance de résolution de problèmes, en coenseignement avec le Maître +.



Vidéo chapitrée avec un tableau déroulant associé, la situation suivie d'un entretien avec l'enseignante

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES (CE 1)

Ouafa enseigne au CE1. Elle conduit en demigroupe une séance de résolution de problèmes.





Deux Vidéos chapitrées avec un tableau déroulant associé, la première vidéo donne à voir la situation suivie d'un entretien avec l'enseignante

<u>LIEN SUR LE SITE</u>

NUMÉRATION DÉCIMALE (CM 1)

Marie enseigne en CM1 - Séance de mathématiques autour de la construction des nombres décimaux



Vidéo chapitrée avec un tableau déroulant associé, la situation suivie d'un entretien avec l'enseignante

LIEN SUR LE SITE

NUMÉRATION DÉCIMALE (CM 1)

David travaille avec une classe de CM1 qu'il suit depuis deux ans. Les deux premières vidéos présentent les deux séances de classe sur la numération décimale et dans la troisième, David revient sur son activité.





Trois vidéos chapitrées avec un tableau déroulant associé, deux situations suivies d'un entretien avec l'enseignant

LIEN SUR LE SITE

ENTRAÎNEMENT AUX CALCULS POSÉS (CM2)

Marianne, enseignante en classe de CM2 engage les élèves dans le rituel du matin, une séance d'entraînement aux calculs posés (les quatre opérations). Cette séance se déroule en classe entière et a pour objectif l'automatisation des algorithmes. Chaque élève travaille individuellement sur une feuille d'exercices et doit faire vérifier son résultat par l'enseignante afin de valider un niveau de ceinture lui permettant de passer un niveau de difficulté supérieure



Vidéo chapitrée avec un tableau déroulant associé, la situation suivie d'un entretien avec l'enseignante



Par Henrique Vilasboas — publié le 06/09/2021 16:50, Dernière modification 12/05/2023 10:08 — Historique

Un reportage dans les circonscriptions de Besançon montre comment les acteurs d'un territoire se sont emparés collectivement et à différentes échelles d'un problème d'enseignement-apprentissage en mathématiques.



SITUATIONS DE CLASSE

DOUBLE ET MOITIÉ (CM 1)

Agnès, enseignante d'une classe de CM1, propose aux élèves de travailler sur une <u>situation (lien)</u>. L'extrait vidéo ci-dessous montre la passation de la consigne par l'enseignante.

NATURE DES VIDÉOS



Vidéo chapitrée, une situation suivie d'un entretien avec un formateur, puis une autre situation avec les mêmes buts d'enseignement-apprentissage un an plus tard. (La vidéo se trouve à la fin de l'article)

CE QUE L'EXTRAORDINAIRE DU CONFINEMENT RÉVÈLE DES DIFFICULTÉS ORDINAIRES



Par Henrique Vilasboas — publié le 06/02/2023 10:15, Dernière modification 14/03/2023 09:19 — Historique

Au-delà de l'épreuve considérable qu'ont été la crise sanitaire et les périodes de confinement pour les élèves et les enseignants, ce bouleversement a paradoxalement aussi révélé la complexité des savoirs scolaires et des gestes de soutien à l'apprentissage dès lors qu'il fallait enseigner dans le contexte dégradé du distanciel. Nous rendons compte dans cette ressource de quatre situations emblématiques, en prenant appui sur le travail des chercheurs de cin laboratoires qui ont enquêté sur l'école française durant le confinement 2020 et 2021. Ils ont observé des classes virtuelles aux cycles 1 et 2. Ces situations sont présentées ici pour servir de support à l'analyse des effets du distanciel sur les difficultés ordinaires d'enseignement et d'apprentissage.

I ENTRER PAR L'ACTIVITÉ RÉELLE DES ENSEIGNANTS

. Trois enseignants Arthur, Fabrice et Lucie, parlent de leur activité à partir d'extraits de leur situation de classe à distance. Ces entretiens font émerger leurs préoccupations, leurs mobiles, leurs difficultés dans ces situations inédites. Les discussions collectives avec une autre enseignante, Camille, mettent des mots sur les problèmes d'enseignement-apprentissage qui se posent à la fois à distance et en classe.

Pour chacune des situations, un entretien avec l'enseignant, une discussion avec des pairs et des regards complémentaires de chercheurs en didactique, en sociologie et sciences de l'éducation, apportent chacun leur point de vue sur ce qu'ils comprennent des situations.



SITUATIONS DE CLASSE

LE NOMBRE (PS)

Arthur est enseignant depuis 2012. Au moment du confinement, il travaillait depuis 6 ans dans une école. Les classes virtuelles étaient conçues conjointement avec une collègue qui avait en charge des élèves au cycle 2 (CP-CE1-CE2) en regroupant les séances par âge et par besoin.

Avant cette séance filmée, l'enseignant avait démarré avec les élèves des situations de résolution de problème afin de construire la quantité. Durant cette classe virtuelle, en petite section, le but de l'enseignant est de faire réfléchir les élèves sur le nombre trois. L'extrait choisi donne à voir deux élèves et un échange entre l'enseignant et l'un d'eux.

NATURE DES VIDÉOS



Vidéo d'une situation de classe virtuelle suivie d'un entretien d'auto-confrontation avec l'enseignant, d'un entretien d'allo confrontation et de regards complémentaires de chercheurs (sociologie et didactique)

ANALYSER EN FORMATION UNE ACTIVITÉ DE RÉSOLUTION DE PROBLÈME MATHÉMATIQUE



y

Par Henrique Vilasboas — publié le 02/02/2024 09:55, Dernière modification 05/02/2024 18:42 — Historique

LES ENJEUX DE LA RESSOURCE

Dans les programmes du cycle 1 au cycle 4, la Résolution de Problèmes est une activité centrale en mathématiques, à la fois comme moyen et comme finalité des apprentissages des élèves. Le rapport Cèdre de 2014 montre que pour une très forte majorité d'enseignants, la RdP est ce qui est le plus difficile à enseigner. Du côté des élèves, elle requiert des connaissances et compétences qui donnent lieu à de fortes inégalités qui sont mises en exergue par les évaluations nationales comme internationales plus récentes, et les différents champs de recherches.

Un enjeu de la ressource est d'outiller l'observation de ce qui se passe dans une classe "ordinaire" conduite par une enseignante, afin de mieux comprendre, d'une part, à quelles difficultés les élèves sont confrontés lorsqu'ils apprennent à faire des mathématiques, et d'autre part, à quels problèmes les enseignants sont confrontés lorsqu'ils proposent une **RdP**.

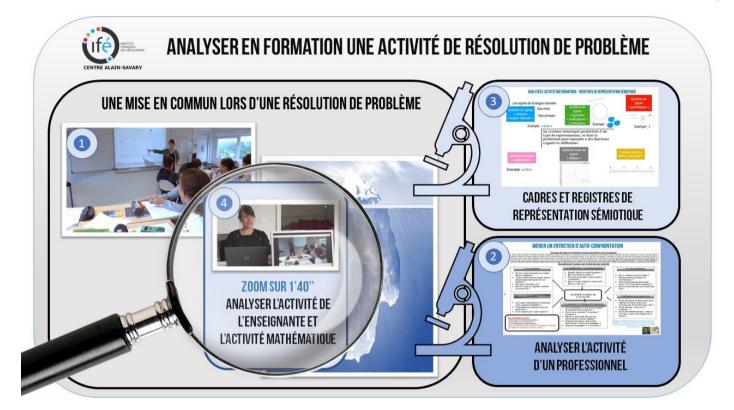
On distingue deux déterminants de l'activité de l'enseignant [1] :

- Le sujet dont les caractéristiques sont internes : part invisible de l'activité, préoccupations, buts, mobiles, dilemmes, etc.
- La situation dont les caractéristiques sont externes : le but et les conditions de la tâche, le niveau institutionnel, les programmes, les contraintes du métier, les élèves, etc

Dans le flux de la classe, ces deux déterminants vont influer sur l'activité dans la classe et cette dernière va produire, d'une part, des résultats qui vont modifier l'état de la situation, et d'autre part, des effets qui vont modifier l'état du sujet. Cette activité protéiforme est particulièrement complexe à analyser quand il s'agit d'une situation de résolution de problème.

Pour un usage en formation, nous proposons dans cette ressource l'analyse d'une situation de classe selon une double approche[2]:

- Comprendre l'activité de l'enseignante à partir d'outils méthodologiques issus des sciences du travail
- Décrire les concepts et les signes mathématiques dans la situation à partir d'outils issus de la didactique des mathématiques.



SITUATIONS DE CLASSE

RÉSOLUTION DE PROBLÈME (CYCLE 4)

Alexandra, enseignante de mathématiques en collège classé Réseau d'Éducation Prioritaire renforcé dans l'académie de Lyon, propose à ses élèves de 5e une mise en commun de leurs procédures suite à une phase de recherche.

NATURE DES VIDÉOS



Vidéo d'une situation de classe suivie d'un entretien d'auto-confrontation avec l'enseignant et d'une proposition d'usage en formation avec une double approche : analyse de l'activité et didactique

NÉCESSITÉ D'AVOIR UN COMPTE NÉOPASS@ACTION POUR ACCÉDER À LA VIDÉO

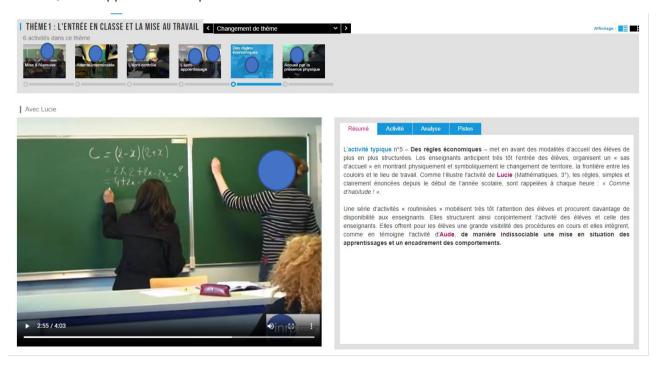


LIEN SUR LE SITE

THÈME 1 : L'ENTRÉE EN CLASSE ET LA MISE AU TRAVAIL

ALGÈBRE (3E)

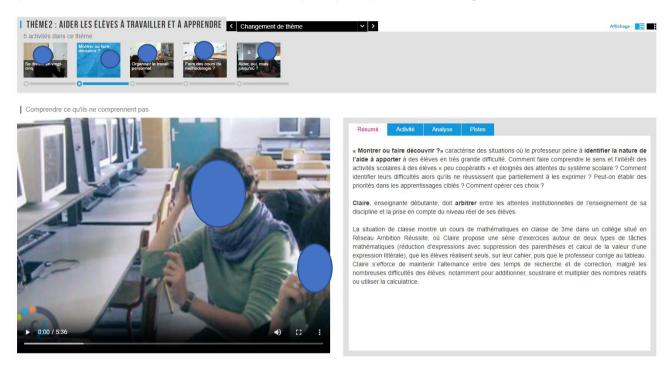
Des règles économiques – met en avant des modalités d'accueil des élèves de plus en plus structurées. Les enseignants anticipent très tôt l'entrée des élèves, organisent un « sas d'accueil » en montrant physiquement et symboliquement le changement de territoire, la frontière entre les couloirs et le lieu de travail. Comme l'illustre l'activité de Lucie (Mathématiques, 3°), les règles, simples et clairement énoncées depuis le début de l'année scolaire, sont rappelées à chaque heure : « Comme d'habitude ! ».



THÈME 2 : AIDER LES ÉLÈVES À TRAVAILLER ET À APPRENDRE

ALGÈBRE (3E)

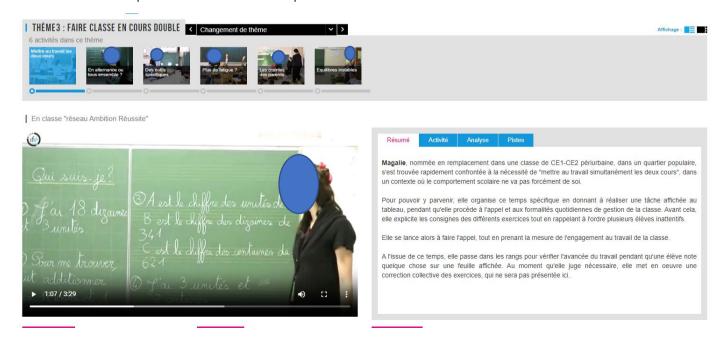
La situation de classe montre un cours de mathématiques en classe de 3me dans un collège situé en Réseau Ambition Réussite, où **Claire** propose une série d'exercices autour de deux types de tâches mathématiques (réduction d'expressions avec suppression des parenthèses et calcul de la valeur d'une expression littérale), que les élèves réalisent seuls, sur leur cahier, puis que le professeur corrige au tableau.



THÈME 3 : FAIRE CLASSE EN COURS DOUBLE

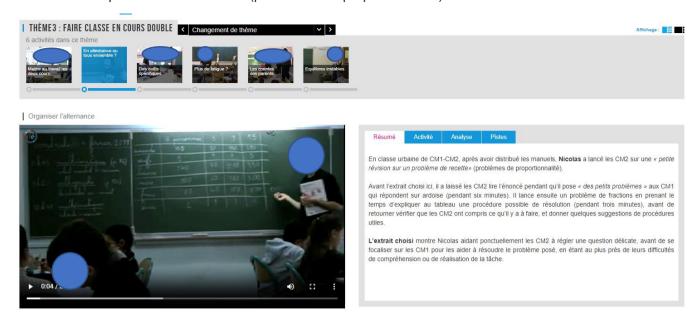
NUMÉRATION DÉCIMALE (CE1-CE2)

Magalie, nommée en remplacement dans une classe de CE1-CE2 périurbaine, dans un quartier populaire, s'est trouvée rapidement confrontée à la nécessité de "mettre au travail simultanément les deux cours", dans un contexte où le comportement scolaire ne va pas forcément de soi.



PROPORTIONNALITÉ (CM1-CM2)

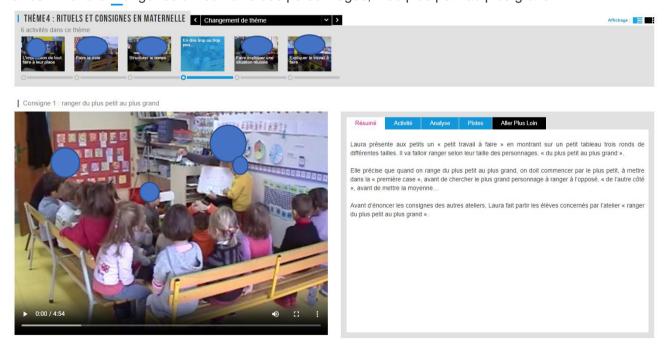
En classe urbaine de CM1-CM2, après avoir distribué les manuels, **Nicolas** a lancé les CM2 sur une « *petite révision sur un problème de recette »* (problèmes de proportionnalité).



THÈME 4 : RITUELS ET CONSIGNES EN MATERNELLE

ORDONNER (GS)

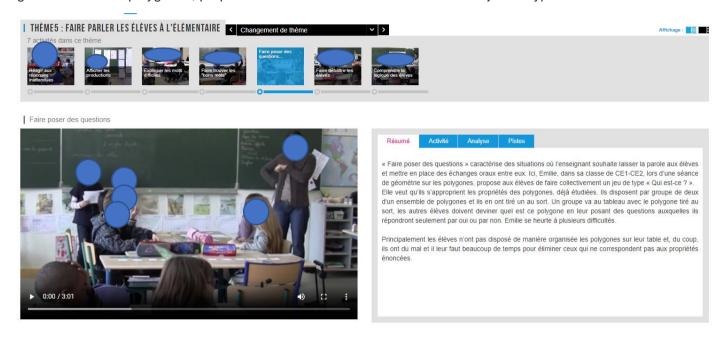
Laura présente aux petits un « petit travail à faire » en montrant sur un petit tableau trois ronds de différentes tailles. Il va falloir ranger selon leur taille des personnages, « du plus petit au plus grand ».



THÈME 5 : FAIRE PARLER LES ÉLÈVES À L'ÉLÉMENTAIRE

GÉOMÉTRIE (CE1-CE2)

« Faire poser des questions » caractérise des situations où l'enseignant souhaite laisser la parole aux élèves et mettre en place des échanges oraux entre eux. Ici, **Emilie**, dans sa classe de CE1-CE2, lors d'une séance de géométrie sur les polygones, propose aux élèves de faire collectivement un jeu de type « Qui est-ce ? ».

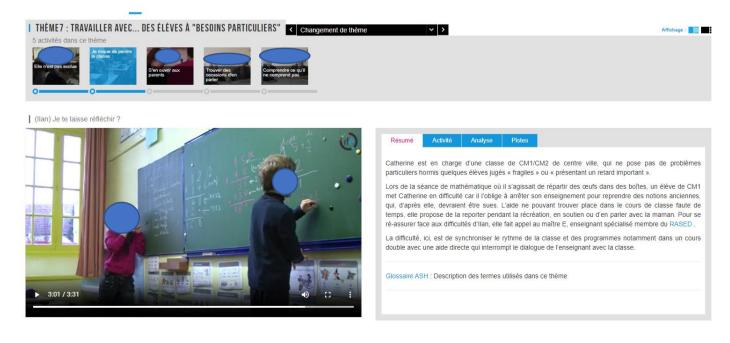


THÈME 7 : TRAVAILLER AVEC...DES ÉLÈVES À « BESOINS PARTICULIERS »

CALCULS (CM1-CM2)

Catherine est en charge d'une classe de CM1/CM2 de centre-ville, qui ne pose pas de problèmes particuliers hormis guelques élèves jugés « fragiles » ou « présentant un retard important ».

Lors de la séance de mathématique où il s'agissait de répartir des œufs dans des boîtes, un élève de CM1 met Catherine en difficulté car il l'oblige à arrêter son enseignement pour reprendre des notions anciennes, qui, d'après elle, devraient être sues.



THÈME 8 : DÉBUTER COMME FORMATEUR, TUTEUR, CONSEILLER PÉDAGOGIQUE

MULTIPLICATION (CE2)

Lors de ce moment de l'entretien de conseil pédagogique Béatrice (la tutrice), interpelle **Isabelle** (l'enseignante novice) sur la nécessité de « donner davantage de sens » à ce qui est travaillé avec les élèves de sorte qu'ils puissent véritablement apprendre. Pour insister sur cette nécessité, elle répète à plusieurs reprises qu'elle a pu constater cette difficulté lors des différentes séquences de travail mises en place lors de la matinée (en Français tout d'abord puis en mathématiques).

Après avoir rapidement énoncé l'objet de la difficulté qu'elle souhaiterait aborder (« Il faut arriver à faire comprendre aux élèves le sens du signe multiplier »), la tutrice interroge l'enseignante novice sur ce qu'elle a déjà pu , en son absence, réaliser comme travail avec les élèves autour de la multiplication.

