

POUR L'ÉCOLE
DE LA CONFIANCE

académie
Dijon

direction des services
départementaux
de l'éducation nationale
Nièvre



journée du numérique
dans l'enseignement

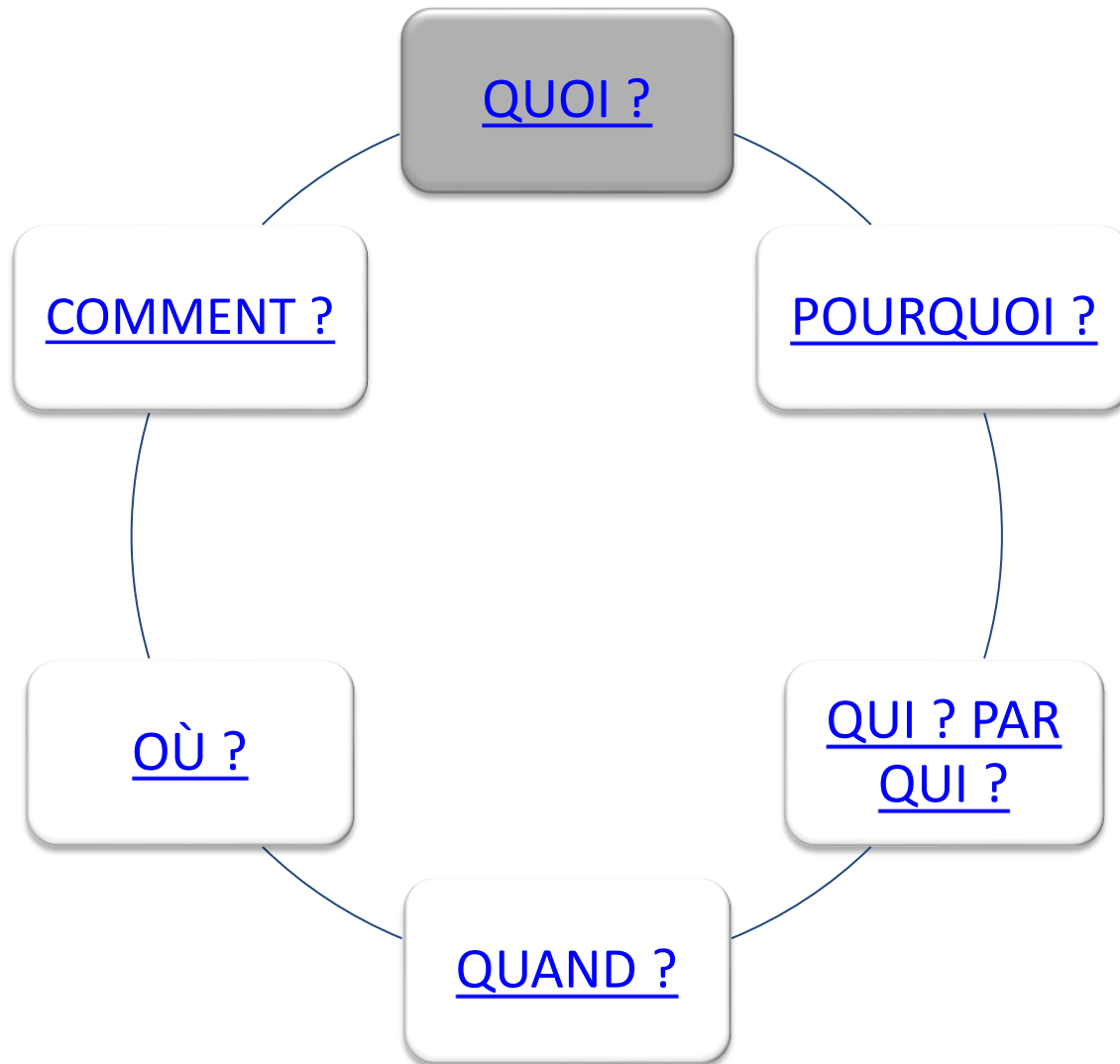


Atelier E

« ProblemaTwitt », pour travailler la
résolution de problèmes autrement

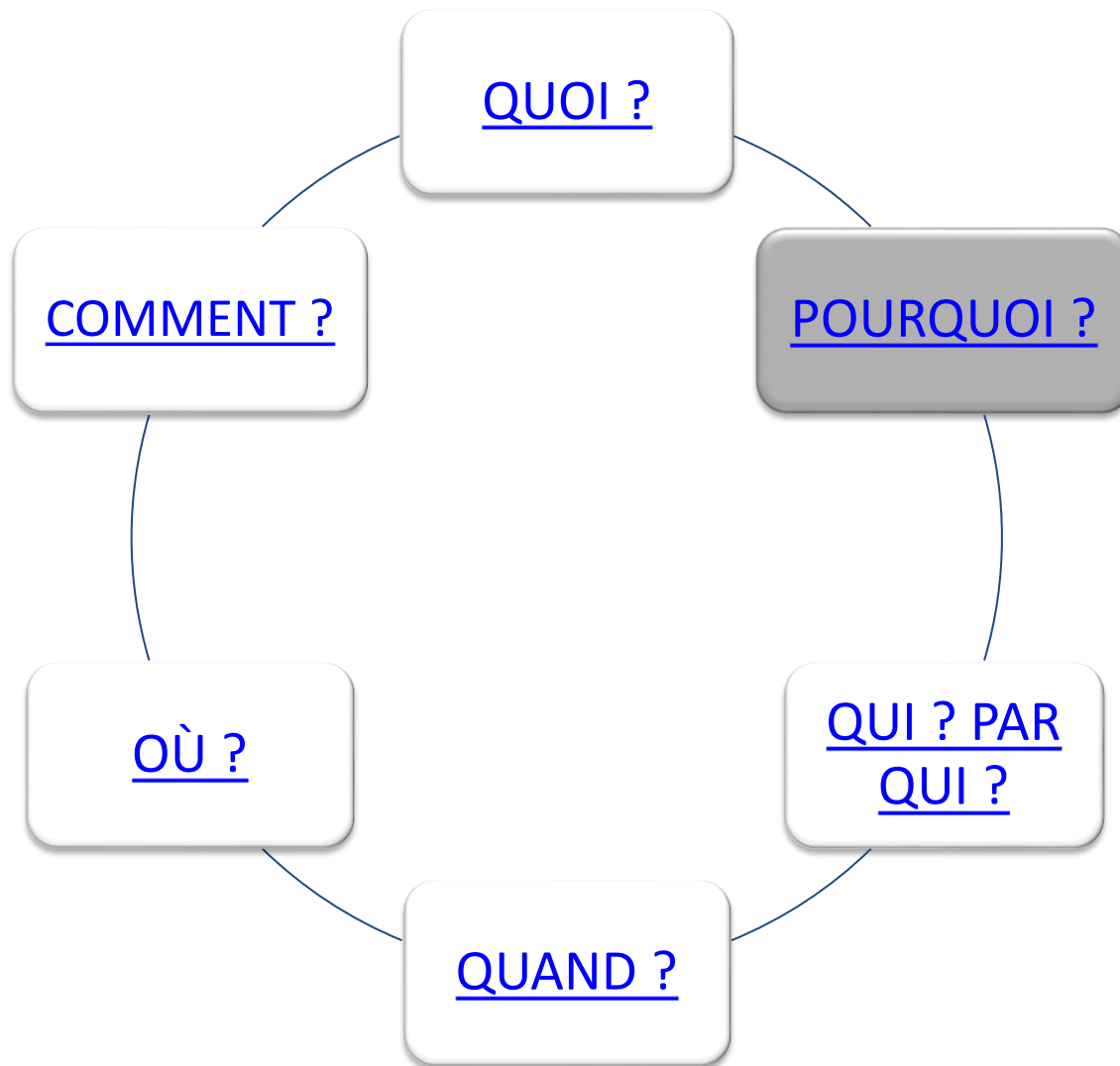
Franck Legros, enseignant
Mylène Digat, erun

Présentation générale du dispositif



Dispositif collaboratif proposant des problèmes mathématiques à résoudre en atelier de négociation

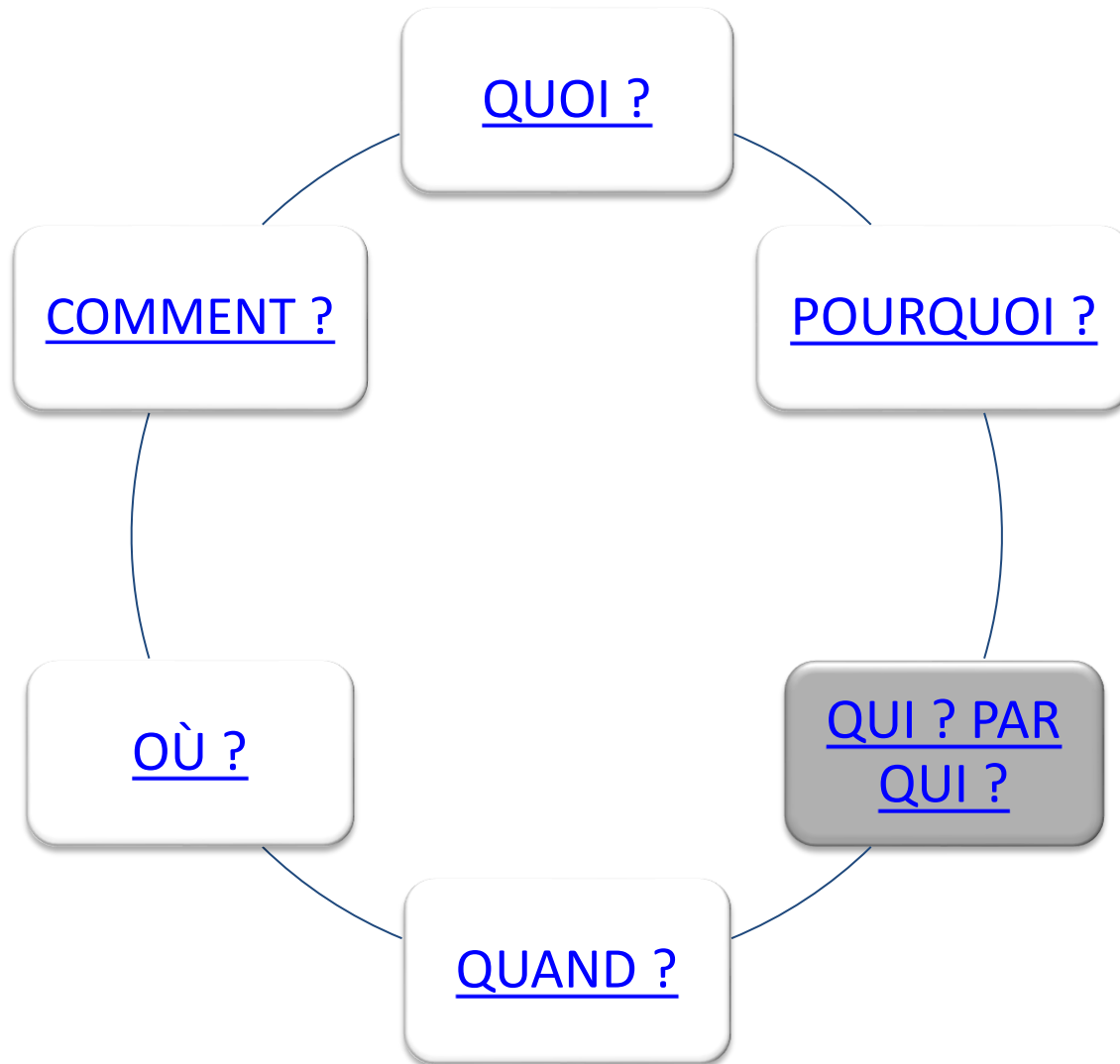
Présentation générale du dispositif



Parce que les élèves redoutent cet exercice :

- « Je n'en suis pas capable »
- « C'est trop difficile »
- « J'ai peur de me tromper »
- « Je bloque »

Présentation générale du dispositif



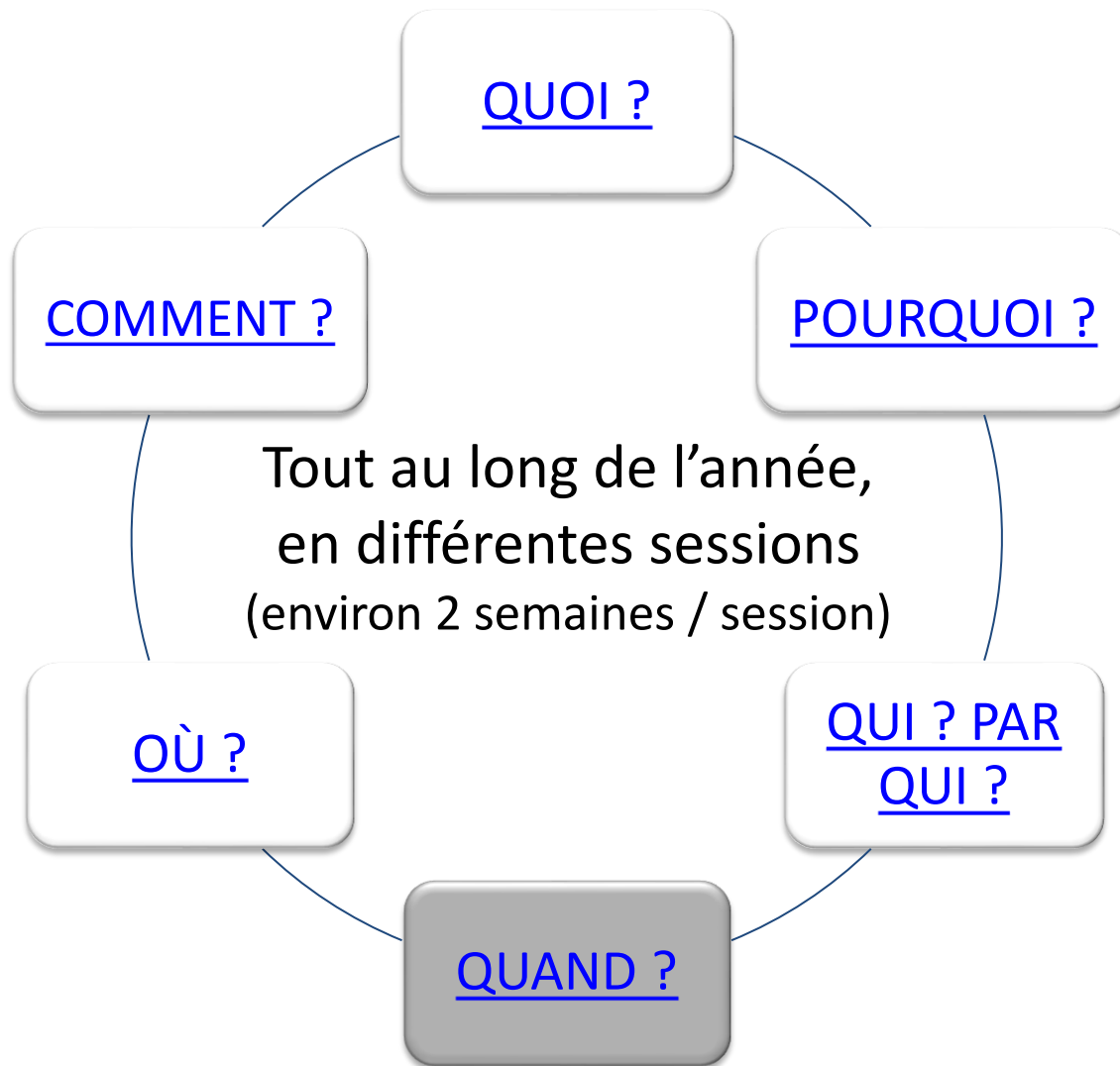
Elèves de cycles
2 et 3



@celine_canard,
enseignante

@ProblemaTwitt

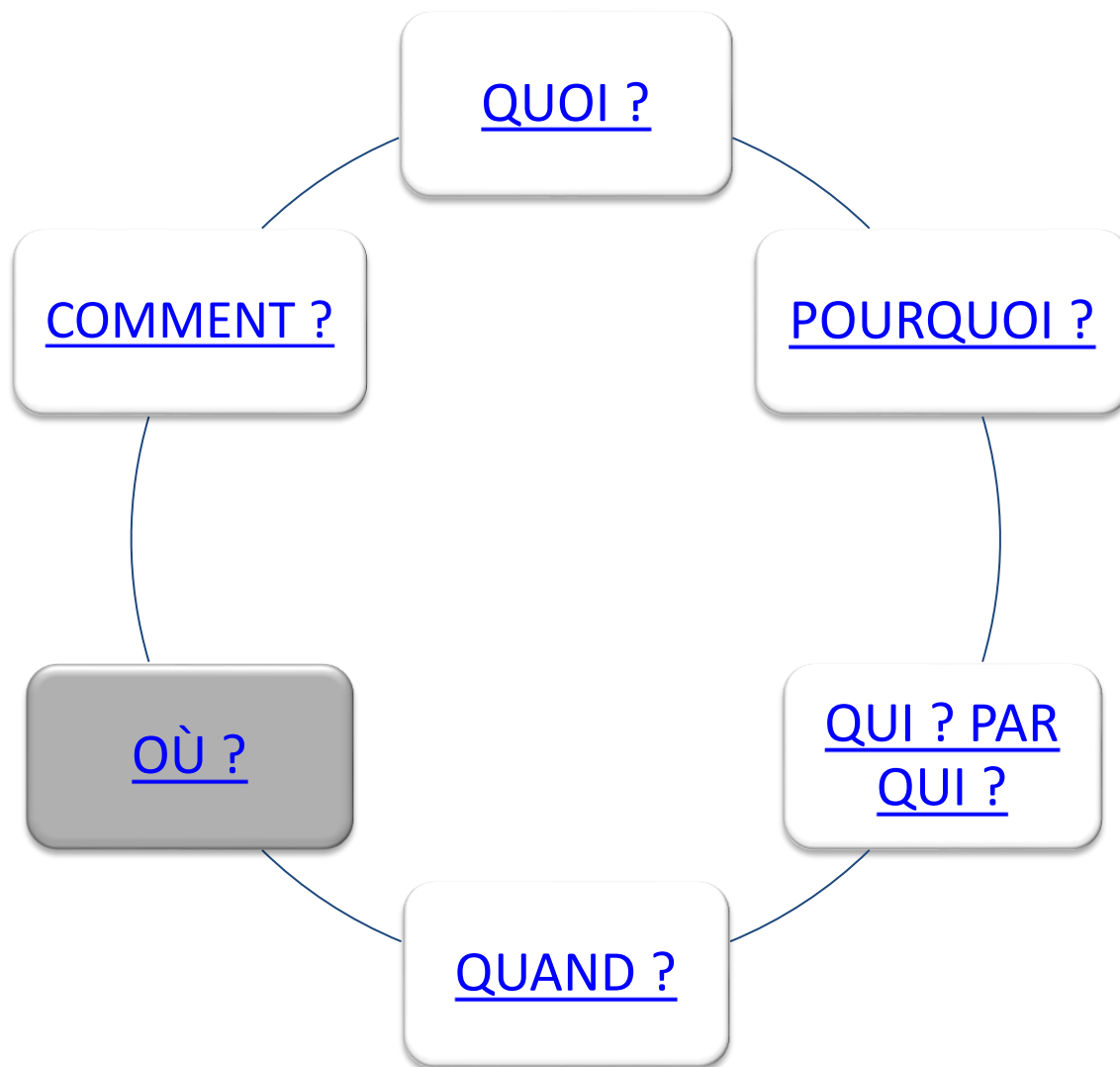
Présentation générale du dispositif



Semaine 1 :
résolution des problèmes seuls/en groupe/ puis envoi des productions de groupes à la classe partenaire

Semaine 2 :
identification des erreurs des camarades et rédaction des mathOutils pour qu'ils se corrigent

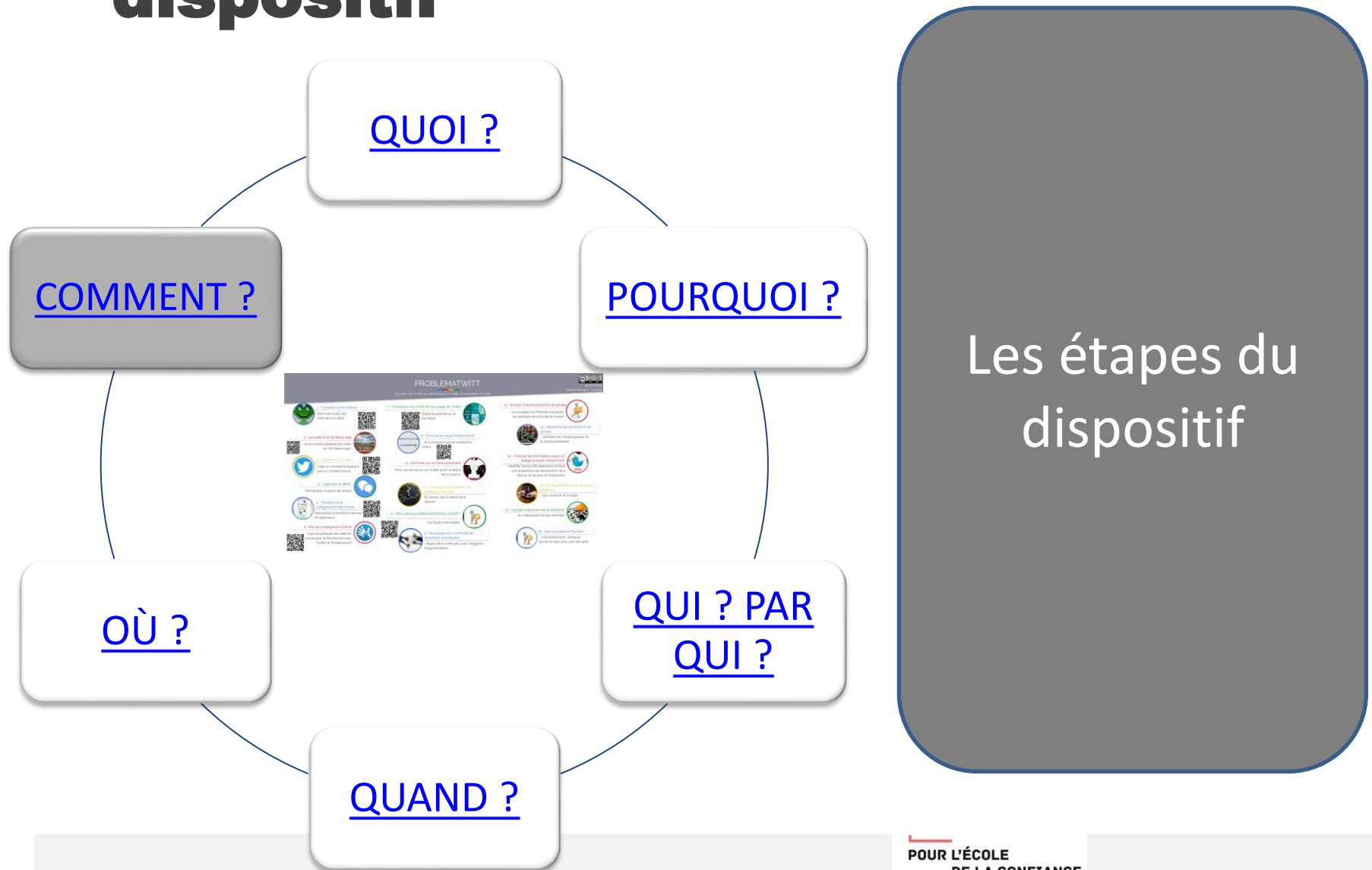
Présentation générale du dispositif



Sur le réseau
social Twitter



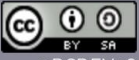
Présentation générale du dispositif



Les étapes du
dispositif

PROBLEMATWITT

Résoudre des problèmes mathématiques en atelier de négociation, via Twitter



@DSDEN58

Valérie Perreaut - Erun58



1 - Consulter le site Internet

Retrouver toutes les informations utiles



2 - Consulter le kit de démarrage

... et plus particulièrement la vidéo du "Kit Démarrage"



3 - S'inscrire sur Twitter

Créer un compte Enseignant puis un compte Classe



4 - Organiser un débat

Thématique : la place de l'erreur



5 - Travailler sur la catégorisation des erreurs

Elaboration d'une fiche mémoire #CodeErreurs



6 - Être accompagné d'un ERUN

Il pourra proposer des défis en amont pour se familiariser avec Twitter et Problématwitt



7 - Construire une charte du bon usage de Twitter



Charte disponible sur le site NE58



8 - S'inscrire au projet Problématwitt

... et à la session qui lui convient le mieux



9 - S'informer sur sa classe partenaire

Faire connaissance via Twitter avant le début de la session



10 - Découvrir collectivement le problème à résoudre

En classe, dès le début de la session

11 - Résoudre le problème INDIVIDUELLEMENT

Sur feuille individuelle



12 - Par groupe de 3, confronter les résolutions individuelles

...Négociation entre pairs avec obligation d'argumentation

13 - Envoyer chaque production de groupe

Via GoogleDrive (Prendre une photo par exemple de la feuille de travail)



14 - Réception des productions de groupe

... réalisées par chaque groupe de la classe partenaire

15 - Analyser les éventuelles erreurs et rédiger le tweet (= #MathOutil)

Identifier l'erreur (#CodeErreurs) et faire une proposition de remédiation sans donner la solution (# Proposition)



16 - Lire les #MathOutil de sa classe partenaire

... puis analyser et corriger

17 - Corriger collectivement le problème

en vidéoprojection par exemple



18 - Faire le problème Transfert

... individuellement, quelques semaines plus tard, pour réinvestir

Présentation de l'expérimentation : **Contexte pédagogique**

Une classe de 23 CE2

Des élèves non utilisateurs des réseaux sociaux en classe

Une classe partenaire de niveau équivalent

Présentation de l'expérimentation : **Matériel/Ressources/Support... utilisés**



**Une tablette
iOS par
groupe de 3-4
élèves**



**Une
connexion
internet**



**L'application
Twitter**



**Le site
Problematwitt**

Présentation de l'expérimentation :

Point sur les compétences travaillées

Chercher

notion rattachée
le droit de se tromper

Modéliser

moyen pour développer cette
compétence : partir du réel

Représenter

ses démarches et se faire
comprendre par ses pairs

Raisonner

comparer son raisonnement à celui des
autres (démonstration/argumentation /
justification)

Calculer

choisir les bons calculs

Communiquer

grâce à l'utilisation d'un langage précis
et adapté #CodeErreurs pour codifier
les types d'erreurs et #MathOutils pour
produire des phrases mathématiques
explicatives.

Présentation de l'expérimentation :

Préalables lors d'une 1^{ère} participation



Consulter en tant qu'enseignant le kit de démarrage sur le site Internet



S'inscrire sur Twitter et se familiariser à l'application



Organiser un débat autour de la place de l'erreur



Elaborer une charte du bon usage de Twitter



Travailler sur la catégorisation des erreurs grâce à une communication sur Twitter entre élèves et erun



Présentation de l'expérimentation : Kit de démarrage





Présentation de l'expérimentation :

Charte du bon usage de Twitter

Charte
du bon
usage de

TWITTER

@DSDEN58


1 Je connais les usages de Twitter (# / @).	2 Je ne divulgue pas d'informations personnelles sensibles. (nom / âge / adresse / photo / ...) J'ai le droit de signer mon tweet par mon prénom.	3 J'écris correctement sans erreurs et avec la ponctuation.
4 Je suis respectueux de toutes les personnes. J'utilise un vocabulaire correct.	5 Je n'utilise pas Twitter tout seul ... car je suis trop jeune. Je suis toujours accompagné d'un adulte.	6 Je valide mon tweet uniquement quand mon enseignant m'a donné son accord.



Présentation de l'expérimentation :

Echanges sur la catégorisation des erreurs

Problème : En plus de ces personnages, j'en ai encore 12 à la maison.
Combien cela fait-il en tout ?



Voici la photo et son énoncé.

5 janv. ✓



1ère solution : @Ce1ce2C @classece1ce2se1
 $6+18=24$. Cela fait 24 personnages en tout.

5 janv. ✓



Bonjour maîtresse tablette, nous avons trouvé
votre erreur dans la première solution.

#ErreurCalcul



ce1ce2Challuy • 8 janv.



Bonjour à vous tous. C'est un #CodeErreur
intéressant mais je ne suis pas tout à fait d'accord
avec vous car en recomptant mon opération
 $6+18$, j'obtiens bien 24. Pourriez-vous trouver un
autre #CodeErreur ?
Un peu d'aide : d'où vient ce « 18 » ?

8 janv. ✓



Vous avez fait une erreur de compréhension en
lisant trop vite l'énoncé. #LectureErreur

ce1ce2Challuy • 8 janv.



Très intéressant ! Cette fois-ci, la réponse est
exacte. Bravo ! La phrase d'explication est tout à
fait correcte. Le #CodeErreur aurait pu aussi être
#ErreurEnoncé. C'est à vous de voir ce qui vous
correspond le mieux. L'important c'est qu'il soit
compréhensible pour votre classe partenaire.

8 janv. ✓



Pour cette fois, vous devrez utiliser deux fois le
signe # dans le même tweet. La première fois
pour le #CodeErreurs et la seconde fois pour la
#Proposition. J'attends vos retours. Bon tweet !

10 janv. ✓



Bonjour tu t'es trompée en faisant ton calcul tu
refais ton calcul

classece1ce2sermoise • 11 janv.



on refait le tweet, il est parti avant la relecture.

classece1ce2sermoise • 11 janv.



Bonjour @classece1ce2se1, je n'ai pas tout
compris. Peut-être n'avez-vous pas fait relire ce
tweet à votre maîtresse. Il reste quelques fautes
d'orthographe que l'on ne peut pas publier sur un
réseau social. Il manque également les deux #. Je
vous conseille de relire ma consigne ci-dessus.

11 janv. ✓



Tu t'es trompée en faisant le calcul #ErreurCalcul.
Tu dois refaire l'addition #proposition.





Présentation de l'expérimentation :

Echanges sur la catégorisation des erreurs



Problème : En plus de ces personnages, j'en ai encore 12 à la maison.
Combien cela fait-il en tout ?



Voici la photo et son énoncé.



5 janv. ✓

1ère solution : @Ce1ce2C @classece1ce2se1
 $6+18=24$. Cela fait 24 personnages en tout.



5 janv. ✓

Bonjour maîtresse tablette, nous avons trouvé
votre erreur dans la première solution.

#Erreurcalcul



ce1ce2Challuy • 8 janv.



Présentation de l'expérimentation :

Echanges sur la catégorisation des erreurs

Bonjour à vous tous. C'est un #CodeErreur intéressant mais je ne suis pas tout à fait d'accord avec vous car en recomptant mon opération $6+18$, j'obtiens bien 24. Pourriez-vous trouver un autre #CodeErreur ?
Un peu d'aide : d'où vient ce « 18 » ?

8 janv. ✓



Vous avez fait une erreur de compréhension en lisant trop vite l'énoncé. #LectureErreur

ce1ce2Challuy • 8 janv.

Très intéressant ! Cette fois-ci, la réponse est exacte. Bravo ! La phrase d'explication est tout à fait correcte. Le #CodeErreur aurait pu aussi être #ErreurEnoncé. C'est à vous de voir ce qui vous correspond le mieux. L'important c'est qu'il soit compréhensible pour votre classe partenaire.

8 janv. ✓





Présentation de l'expérimentation :

Echanges sur la catégorisation des erreurs



Pour compléter votre tweet, pourriez-vous proposer une phrase qui pourrait m'aider à corriger mon erreur (sans pour autant me donner la solution) ? [#Proposition](#)

8 janv. ✓



Bonjour tu t'es tromper de nombre
[#ErreurNombre](#) regarde tes nombres.

classece1ce2sermoise • 10 janv.



ou bien c'est une erreur de lecture [#ErreurLecture](#)
relis la consigne. Au revoir

classece1ce2sermoise • 10 janv.



Bonjour maîtresse tablette,
Relis bien l'énoncé et fais attention aux nombres
de personnages.

Peut-être as-tu mal compté les playmobils à la
maison? [#ErreurCalcul](#)

Ou bien as-tu pris la réponse pour la mettre dans
un autre calcul ?

[#ErreurComprehension](#)

À bientôt 🙌📱



Présentation de l'expérimentation :

Echanges sur la catégorisation des erreurs

Pour cette fois, vous devrez utiliser deux fois le signe # dans le même tweet. La première fois pour le #CodeErreurs et la seconde fois pour la #Proposition. J'attends vos retours. Bon tweet !



10 janv. ✓



Bonjour tu t'es trompée an fessant ton calcul tu refaire ton calcul

classece1ce2sermoise • 11 janv.



on refait le tweet, il est parti avant la relecture.

classece1ce2sermoise • 11 janv.

Bonjour @classece1ce2se1 , je n'ai pas tout compris. Peut-être n'avez-vous pas fait relire ce tweet à votre maîtresse. Il reste quelques fautes d'orthographe que l'on ne peut pas publier sur un réseau social. Il manque également les deux #. Je vous conseille de relire ma consigne ci-dessus.



11 janv. ✓



Tu t'es trompée en faisant le calcul #ErreurCalcul.
Tu dois refaire l'addition #proposition.

Présentation de l'expérimentation : **En classe**

PROBLEMATWITT

Pratique de classe
Elèves de CE1-CE2 de l'école de Challuy (58)
Classe de Franck Legros

Plus-value du dispositif pour l'enseignant

- Evolution de ses pratiques / sa vision de l'enseignement et de sa posture
- Surmonter des difficultés : accepter de laisser davantage d'autonomie tout en les guidant
- Faire partie d'un réseau d'enseignants : communiquer, enrichir ses pratiques
- Prendre du recul : se forcer à observer les élèves
- Retrouver la motivation
- Enseignants positifs, engagés et motivés
- Dispositif souple tout en étant cadré
- Dispositif adaptable au contexte de sa classe
- Porte ouverte vers la découverte d'autres projets collaboratifs utilisant le numérique
- Démarche en cohérence avec les programmes

Plus-value du dispositif pour les élèves

- Utilisation responsable des réseaux sociaux
- Collaboration, entraide
- Sentiment d'efficacité personnelle et mise en confiance
- Elèves actifs, acteurs, impliqués
- Confiance en soi / Dédramatisation de l'erreur
- Motivation et implication
- Meilleures analyse et compréhension des énoncés et de lecture de données
- Moins d'erreurs dans le choix de l'opération
- Davantage de précisions dans les approches et les langages mathématiques
- Identification des erreurs récurrentes par élèves
- Moins de blocages pour les élèves en difficulté
- Plus de rigueur dans la justification
- Instauration d'un climat coopératif transposable dans d'autres champs disciplinaires

BILAN - Le regard des élèves **en vidéo**

PROBLEMATWITT
Le regard des élèves
de CE1-CE2 de Franck Legros

Ecole de Challuy (58)
2018-2019

BILAN - Le regard de l'enseignant **en vidéo**

PROBLEMATWITT
vu par un enseignant
après quelques mois de pratique
Challuy (58)



BONUS

J'apprends au moment où
je comprends mon erreur.

L'erreur
est utile!





POUR L'ÉCOLE DE LA CONFIANCE



académie
Dijon 

direction des services
départementaux
de l'éducation nationale
Nièvre

