

Mise en œuvre du plan mathématiques

*Noidans-le-Ferroux
17 septembre 2020*

A l'origine du plan mathématiques

Sur la base du rapport rédigé par l'Inspecteur général Charles Torossian et le député Cédric Villani, la mobilisation est lancée afin de renforcer la compétence en mathématiques dans les écoles et les établissements scolaires avec la mise en œuvre progressive des 21 mesures pour l'enseignement des mathématiques.

https://cache.media.education.gouv.fr/file/Fevrier/19/0/Rapport_Villani_Torossian_21_mesures_pour_enseignement_des_mathematiques_896190.pdf



Les points forts de la mesure pour le premier degré

- Place du calcul, des opérations et de la résolution de problèmes à l'école
- Focale sur le triptyque
 - > Manipulation-verbalisation-abstraction à tous les niveaux de la scolarité
- Clarification des programmes
- Place des automatismes sur l'ensemble de la scolarité

Un changement de perspective pour la formation : la constellation

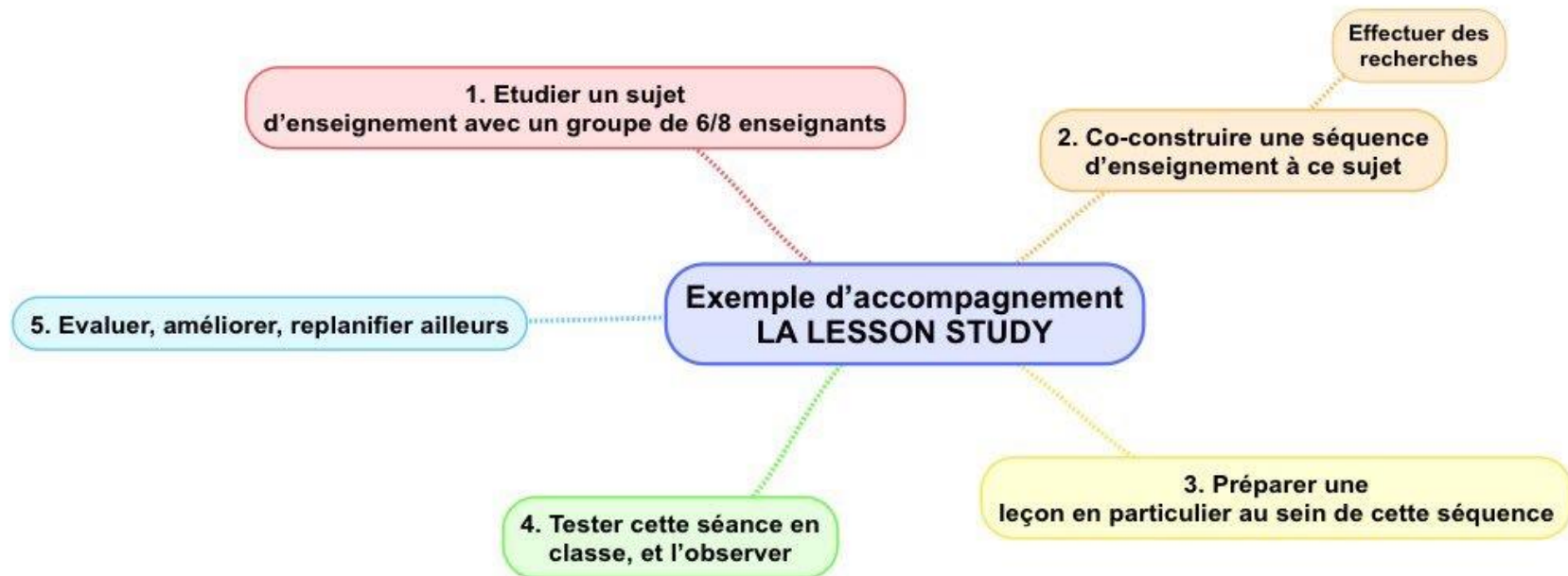
Un groupe constitué spécifiquement en vue de :

- se poser des questions d'enseignement et chercher des réponses collectivement ;
- privilégier la proximité ;
- réfléchir entre pairs, professionnels de l'enseignement ;
- énoncer éventuellement ses difficultés, en confiance ;
- mutualiser ses connaissances en s'appuyant sur la force du groupe pour trouver des idées, se lancer, prendre des initiatives ;
- bénéficier de l'appui d'un référent dont le rôle est d'aider, pas de prescrire.

Un changement de perspective pour la formation : la constellation

Un groupe constitué spécifiquement en vue de :

- s'approprier des connaissances scientifiques relatives à ces questions ;
- prendre connaissance d'éléments didactiques récents ou non ;
- relire les instructions et ressources officielles pouvant éclairer ces questions.
- construire ensemble une (des) séance(s), une séquence, une progression, une évaluation, etc. ;
- analyser ensemble une séance observée, un document pédagogique, des productions d'élèves, etc.



Un temps plus long pour la formation, un suivi plus important

- de nombreux temps de travail à plusieurs ;
- un prolongement les années suivantes dans le cadre des 18h ou entre collègues ;
- un accompagnement dédié : le référent mathématiques;
- un pair expert ;
- un « ami critique ».

Equipes concernées pour cette année 2020/2021

7 écoles : Combeaufontaine, Noidans-le-Ferroux, Soing, Traves, Montigny-les-Vesoul, La Romaine, Mailley et Chazelot

29 enseignants

616 élèves

Cycle 1 : 10 classes

Cycle 2 : 11 classes

Cycle 3 : 8 classes



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Quelle organisation sur l'année scolaire ?

Secteurs (constellations)	<i>Noroy-le-Bourg Echenoz-la-Méline Longeville Echenoz-la-Méline Pont Elémentaire Echenoz-la-Méline Village Echenoz-la-Méline Pont maternelle</i>	<i>Noidans-les-Vesoul Jules Vallès Vaivre Noidans-les-Vesoul L'Hommeret maternelle</i>	<i>Port-sur-Saône Pergaud Port-sur-Saône Saint Valère Favermey Saint-Remy Fleurey-les-Favermey Amance Amoncourt Bougnon Auxon</i>	<i>La Romaine, Soing, Traves, Noidans-le- Ferroux, Combeaufontaine, Mailley et Chazelot Montigny-les-Vesoul Scey-sur-Saône</i>	<i>Flagy Colombe-les-Vesoul Villers-le-Sec Neurey-en-Vaux Genevrey Vellefrie Saulx Mailleroncourt-Charette Velorcey Meurcourt</i>	<i>La Roche-Morey La Villedieu Polaincourt Vitrey-sur-Mance Aboncourt-Gesincourt Corre Jussey</i>
Année 20/21	Français en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h
Année 21/22	Formation continue 18h	Français en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h
Année 22/23	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Français en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h
Année 23/24	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Français en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h
Année 24/25	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Français en constellation 30h	Formation continue 18h
Année 25/26	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Français en constellation 30h

Quelle organisation sur l'année scolaire ?

Réunion de
présentation
1h30 :
(en présentiel)

- Calendrier
- Ajustements
organisationnels
- Suivi des
constellations

Analyse
partagée des
fondamentaux à
consolider 3h :
(en présentiel)

- Choix
pédagogiques
- Place de la
différenciation
- Place de
l'évaluation
- Progrès des
élèves
- Place de la
coéducation
- Prise en compte
des ressources

Visites
croisées en
classe des
référénts
2h :
(en classe)

- Diagnostic
partagé des
connaissances et
compétences
des élèves

Analyse et
réajustement
2h :
(en présentiel)

- problématisation
en terme de
gestes
professionnels et
pistes d'évolution
pour les élèves
- définition des
priorités de
travail

Réunion de
travail en
constellation et
par cycle
2h :
(en autonomie)

- réponse
collégiale,
démarches,
pratiques
exercices, gestes
professionnels
partagés.

Apports
scientifiques
6h :
(en distanciel)

Animations
pédagogiques
hybrides :
priorités
institutionnelles
Français 6h
*(en commun
avec la
circonscription)*

Visites
croisées en
classe des
référénts
2h :
(en classe)

- Mise en œuvre
des
réajustements
envisagés

Analyse et
réajustement
2h :
(en présentiel)

- analyse en
terme de gestes
professionnels et
pistes d'évolution
pour les élèves

Réunion de
travail en
constellation et
par cycle
2h :
(en autonomie)

- réponse
collégiale,
démarches,
pratiques
exercices, gestes
professionnels
partagés.

Réunion de
bilan 1h30 :
(en présentiel)



ACADÉMIE
DE BESANÇON

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

30h du plan mathématiques, sur quels temps ?

→ 6h de réunion / concertation avec les référents maths avec la constellation des écoles concernées.

→ 8h d'accompagnement en classe avec les référents maths (4h de présence du référent, et 4h de réflexion personnelle et/ou collective autour de ces visites).

→ 6h d'apports scientifiques.

→ 6h d'animation institutionnelle de circonscription.

→ 4h de conseil de cycle avec la constellation des écoles concernées.

Organisation sur l'année scolaire

Période 1: présentation du plan (1h30), premiers apports didactiques / organisation des visites (3h) et premières observations en classe (2h par classe).

Période 2 : Suite des observations (2h par classe) et premières analyses et ajustements (4h), bilan des observations et premiers apports sur le calcul mental (3h)

Période 3 : Animation pédagogique hybride sur la résolution de problèmes (6h)

Période 4 : Co-construction de séances de calcul mental (3h) et mise en œuvre dans les classes, en présence du référent mathématiques (2h)

Période 5 : Analyse et ajustements suite à la mise en œuvre des séances de calcul mental dans les classes (4h), réunion de bilan (1h30)



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Quels rôles pour les accompagnateurs référents du plan mathématiques ?

- **formateur**, il apporte les éléments théoriques et anticipe des situations qui seront porteuses de progrès ;
- **organisateur**, il assiste l'IEN dans l'ensemble des contraintes pesant sur un plan de formation de circonscription ;
- **accompagnateur**, il ne se positionne pas en « savant faisant la leçon » mais en expert à l'écoute des besoins, sachant poser les bonnes questions ou apporter les éléments utiles pour que le groupe progresse.

Quels thèmes aborder... ?

Manipulation / verbalisation / abstraction : enjeux de la manipulation, verbaliser pour mieux abstraire, institutionnalisation, explicitation, points de vigilance.

Calcul mental : stratégies d'enseignement, importance de la verbalisation en calcul mental, exemples d'activités pour développer les automatismes en calcul, construction de séances

Résolution de problèmes: mise en œuvre dans les classes, progressivité, enseignement explicite, construction de références avec les élèves, traces écrites, représenter, schématiser, modéliser...



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Pour illustrer ce plan de formation...

Extraits plan maths 2019/2020

<http://vesoul2.circo70.ac-besancon.fr/2020/06/26/plan-mathematiques/#more-3360>

[Vidéo Séance CP - Le marchand farceur](#)



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Prochaine rencontre : mercredi 23 septembre 2020

Ecole de Noidans-le-Ferroux / 9h00 - 12h00

- Priorités nationales
- Premiers apports sur le thème « manipuler/verbaliser/abstraire »
- Etat des lieux : besoins et attentes des formés, questionnement autour des points forts et points faibles des méthodes utilisées
- Organisation du planning des visites