



GROUPE IRES SEE

SAVOIRS ENSEIGNÉS À L'ÉCOLE

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES IRES
MERCREDI 23 SEPTEMBRE 2026

Antoinette Michelutti (Lycée), Charly Friche (Collège), Rachid Zarouf (Aix-Marseille, Laboratoire ADEF)

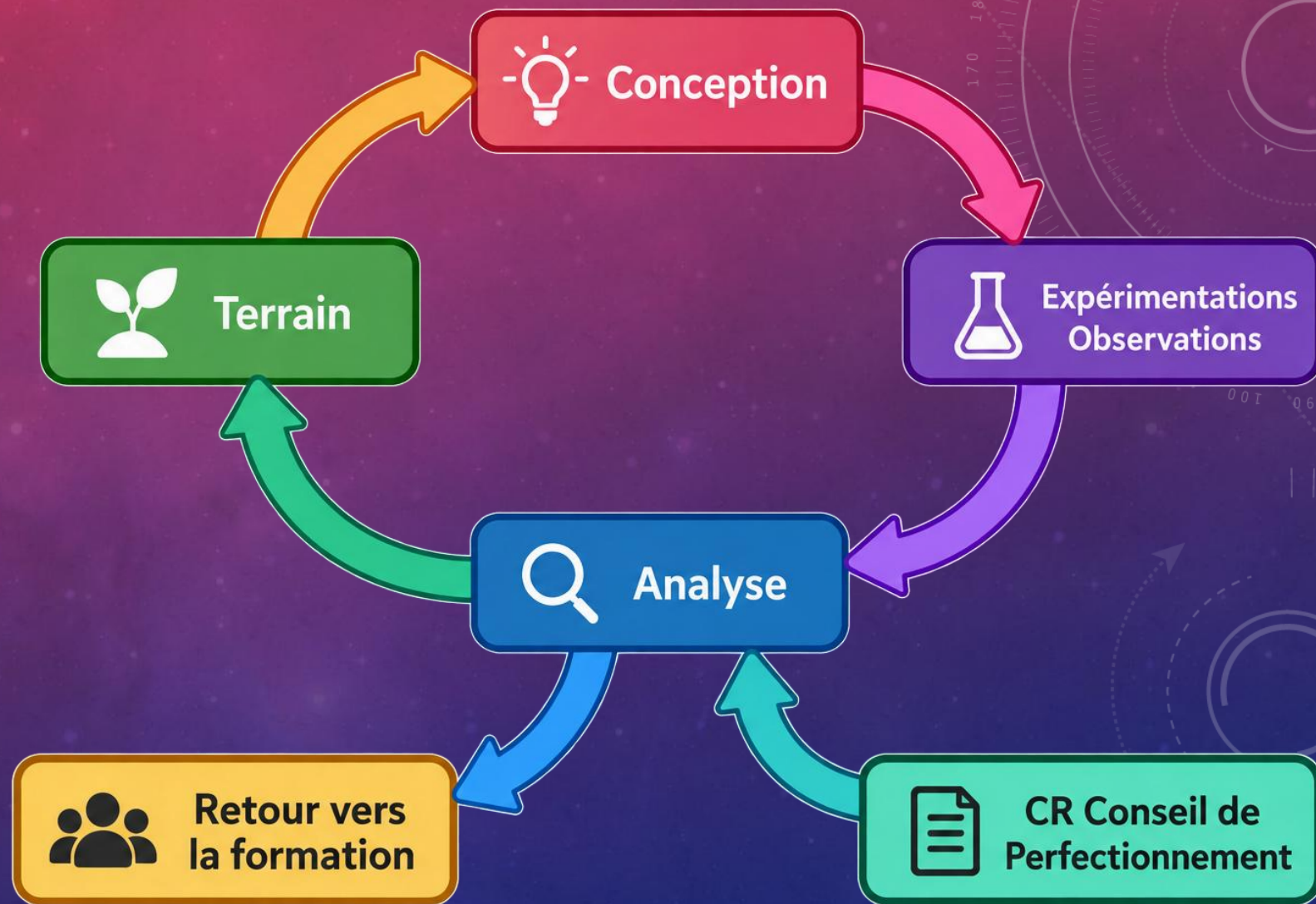
MEMBRES DU GROUPE

- Années précédentes (ESPE) : Nathalie Horemans, Benedicte Espariat, Herve Milliard, François Moussavou, Antoinette Michelutti, Charly Friche + Thierry Coulbois, Rachid Zarouf, etc..
- Années précédentes (INSPE) :
 - 2019 – 2020 : Nathalie Horemans, Benedicte Espariat, Herve Milliard, François Moussavou, Charly Friche, Antoinette Michelutti + Rachid Zarouf, Karine Isambard
 - 2020 – 2022 : Nathalie Horemans, Benedicte Espariat, Antoinette Michelutti, Charly Friche + Rachid Zarouf, Karine Isambard
 - 2022 – 2025 : Antoinette Michelutti, Charly Friche + Rachid Zarouf, Karine Isambard
 - **2025 – 2027 : Antoinette Michelutti, Charly Friche + Rachid Zarouf**

RAISONS D'ÊTRE DU GROUPE

- Groupe hybride qui alterne la conception de ressources et identification de questions de recherche à partir du terrain avec l'Inspé/(Espé) et intervention devant les étudiants de M1 MEEF et M2 MEEF, pour travailler là où « peu » d'enseignants du secondaire étaient représentés.
- Un focus de travail : capitaliser sur les stages d'observations/de responsabilité des étudiants dans les EPLE pour expérimenter ces ressources.
- Coconstruction d'objectifs en formation initiale, réfléchir à comment nous pouvons agir sur les futurs enseignants de mathématiques.

MODUS OPERANDI DU GROUPE



ACTIONS ET BILAN DES ANNÉES PRÉCÉDENTES

- **Préparation au stage SOPA : conception de plusieurs versions d'une grille d'observables avec les étudiant.e.s, fiche de route, etc.**

ESPE	Grille d'observation proposée après mise en commun	Mme Espariat Mme Horemans
<i>Suite à notre première séance de préparation du SOPA nous avons mis en évidence et classé un certain nombre de points à observer. Voici une grille d'observation reprenant ces points et d'autres encore. Tout ne sera pas observable. Ce sera l'occasion pour vous de poser vos questions et d'en savoir plus sur les pratiques de votre tuteur et de ses collègues. Nous nous retrouvons le <u>vendredi 19 octobre à 10h à l'ESPE</u>, pensez à apporter cette grille, vos observations et la progression.</i>		

Intervention ESPE	Préparation du stage d'observation.	Mme Espariat Mme Horemans
<u>Qu'est-ce que l'IREM (5 min)</u>		

Crédit @Bénédicte Espariat, Nathalie Horemans

ACTIONS ET BILAN DES ANNÉES PRÉCÉDENTES

- Préparation au stage SOPA : conception de plusieurs versions d'une grille d'observables avec les étudiant.e.s, fiche de route, etc.



Institut national
supérieur du professorat
et de l'éducation
d'Aix-Marseille

Grille d'observation proposée après mise en commun				Mme Michelutti M Friche
--	--	--	--	----------------------------

Suite à notre intervention du vendredi matin, vous avez mis en avance des points d'observations selon certaines thématiques. Voici une grille d'observation reprenant ces points et d'autres encore. Tout ne sera pas observable. Ce sera l'occasion pour vous de poser vos questions et d'en savoir plus sur les pratiques de votre tuteur et de ses collègues.

Organisation pratique dans le temps	Organisation pratique dans l'espace	Organisation pédagogique des apprentissages	Gestion du groupe classe	Posture de l'enseignant

Crédits : Antoinette Jourdain-Michelutti, Karine Fouchet-Isambard, Rachid Zarouf et Charly Friche

INSPE Institut national
supérieur du professorat
et de l'éducation
d'Aix-Marseille

amU Faculté
des sciences
Aix Marseille Université

Département IRES

Consignes de la grille d'observation

Voici les colonnes numérotées représentant les différents thèmes abordés ensemble :

- 1 : Organisation pratique dans le temps
- 2 : Organisation pratique dans l'espace
- 3 : Organisation pédagogique des apprentissages
- 4 : Gestion du groupe classe
- 5 : Posture de l'enseignant

En fonction du nombre d'étudiants de votre groupe, vous aurez à traiter un certain nombre de thèmes, en suivant la description ci-dessous :

Nombre d'étudiants du groupe	Numéro des thèmes à traiter
1	3 ou 4 + un thème parmi 1, 2 ou 5
2	3 et 4 + deux thèmes parmi 1, 2 ou 5
3	Les 5 thèmes (voir description plus bas)
4	Les 5 thèmes (voir description plus bas)

ACTIONS ET BILAN DES ANNÉES PRÉCÉDENTES

- Préparation au stage SOPA : conception de plusieurs versions d'une grille d'observables avec les étudiant.e.s, fiche de route, etc.

INSPÉ Institut national supérieur du professorat et de l'éducation d'Aix-Marseille		Grille d'observation proposée après mise en commun		Mme Michelutti M Friche
<i>Suite à notre intervention du vendredi matin, vous avez mis en avance des points d'observations selon certaines thématiques. Voici une grille d'observation reprenant ces points et d'autres encore. Tout ne sera pas observable. Ce sera l'occasion pour vous de poser vos questions et d'en savoir plus sur les pratiques de votre tuteur et de ses collègues.</i>				
Organisation pratique dans le temps	Organisation pratique dans l'espace	Organisation pédagogique des apprentissages	Gestion du groupe classe	Posture de l'enseignant



Retour avec étudiants,
Analyse des retours à la lumière des travaux
de recherche,
-> Nouvelle focale ?

QUELQUES EXEMPLES 2025-2026

SOPA GRILLE D'OBSERVATION

██████ Charlie, ██████ Benjamin et ██████ Baptiste

Collège ██████

Organisation pratique du temps

(12 questions)

Lorsque non précisé, les éléments concernent Elise.

- **Combien de temps dure le rituel de début de séance ?**

Dans cette question, nous traitons du rituel considéré à partir du moment où les élèves sont installés en classe. Les éléments de réponse concernant l'entrée en classe, l'appel, etc. seront traités dans une question ultérieure.

Elise :

Elise met en place différents types de rituels associés à des temporalités différentes :

Lorsque l'enseignante fonde son rituel sur des questions flashs écrites au tableau et corrigées par les élèves, le temps laissé pour faire les questions est d'environ 7 minutes, tandis que la correction dure environ 13 minutes.

Lorsque les questions flashs sont de type "calcul mental" et projetées au tableau via

GRILLE D'OBSERVATION

31 décembre 2025

Noms et Prénoms

Nom : ██████
Prénom : Ahmed

Nom : ██████
Prénom : Tinlianane

Nom : ██████
Prénom : Ben

1 Organisation pratique dans le temps

1. Quelle est la progression des chapitres dans l'année?

Réponse : Une progression commune de la 6ème à la 2nde, 6ème et 5ème, il s'agit de la progression officielle (site éducol). De la 4ème à la 2nde, accord avec les autres enseignants de la discipline en début d'année.

2. Est-ce que cette progression des chapitres est résumée sur un document

Grille d'observation

Nom : ██████ Prénom: Gurbet
Nom: ██████ Prénom: Romain

Etablissement: Collège ██████

Thèmes choisis:

- Organisation pédagogique des apprentissages (n°3)
- Gestion du groupe classe (n°4)
- Posture de l'enseignant (n°5)
- Organisation pratique dans l'espace (n°2)

Organisation pédagogique des apprentissages

Structure des traces écrites des élèves :

- Dans un ou plusieurs cahiers ? Dans un classeur ?

Les élèves écrivent dans plusieurs cahiers : un cahier d'exercices et un cahier de leçons. Le cahier de leçons est utilisé dans le bon sens pour les leçons et à l'envers pour les rituels en début de séance.

- Comment gérer la correction en classe ? Un élève au tableau ? Depuis son bureau ? Autre ?

La plupart du temps, la professeure corrige au tableau et interroge les élèves afin de

ACTIONS ET BILAN DES ANNÉES PRÉCÉDENTES

- Préparation au stage SOPA : conception de plusieurs versions d'une grille d'observables avec les étudiant.e.s, fiche de route pour préparer le stage, etc.
- **Présentation de situations type « Oral 2, Epreuve 2 », travail en lien avec les EPLE, dossier d'analyse à produire autour de deux situations par trinôme.**



QUELQUES EXEMPLES 2025-2026

 Ammanuel

Dossier d'analyse - Dossier n°2

sujet : Pendant votre cours, vous surprenez un élève en train de prendre un camarade en photo avec son téléphone. L'élève pris en photo est très réservé et semble rester seul dans la cour de récréation. Comment réagissez-vous ?

Pour faciliter l'écriture de ce devoir nous appellerons l'élève pris en photo l'élève A et celui qui le prend en photo l'élève B.

Situation n°1 :

Dans votre classe, suite à une bagarre à l'extérieur de l'établissement, les garçons sont assis d'un côté et les filles de l'autre côté de la salle et refusent de travailler en groupe mixte. Que faites-vous ?

Cette situation ne lui est jamais arrivée donc on a été orienté vers une des CPE et d'autres enseignants qui ont travaillé dans des établissements plus compliqués dans lesquels cette situation a pu se produire.

Première personne ressource : CPE

Le CPE a pour rôle d'appliquer les sanctions qu'il juge nécessaire en analysant la situation qu'on

- Vous proposez une sortie scolaire permettant de rencontrer des enseignants chercheurs en mathématiques à l'université. Une participation financière est demandée. Une de vos élèves, assez réservée, plutôt bonne élève, ne vous rend pas l'autorisation de sortie à plusieurs reprises pour différents motifs. Elle finit par vous dire que de toute façon l'université ce n'est pas pour elle. Que faites-vous ?

ACTIONS ET BILAN DES ANNÉES PRÉCÉDENTES

- Préparation au stage SOPA : conception de plusieurs versions d'une grille d'observables avec les étudiant.e.s, fiche de route pour préparer le stage, etc.
- Présentation de situations type « Oral 2, Epreuve 2 », travail en lien avec les EPLE, dossier d'analyse à produire autour de deux situations par trinôme.
- **Présentation des travaux des IRES, interventions diverses : Interdisciplinarité dont les mathématiques, mathématiques du citoyen, métacognition (Mme Couffin, formatrice académique), neuroéducation, travail centré sur l'utilisation des TICE, etc.**

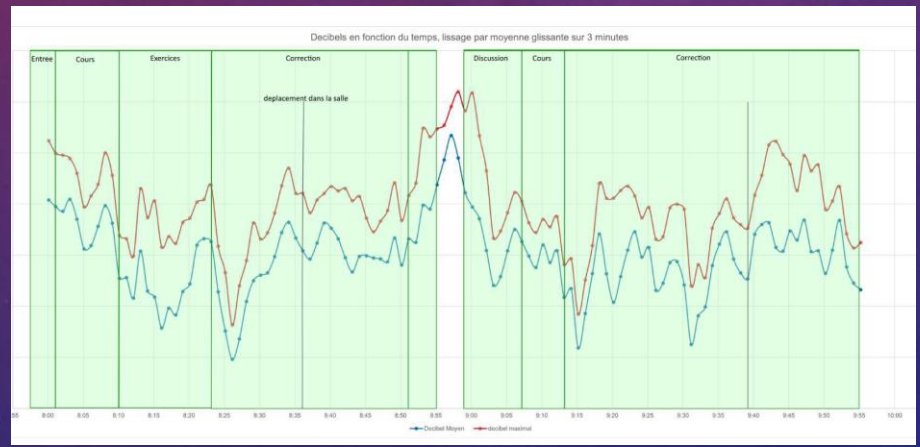
1 - Plan de classe

Les places vides sont notées d'un point. On ne distingue pas les élèves assis côte à côte. Le relevé a été effectué depuis les tables (0,0), au fond à gauche de la salle (point de vue élève). Le bureau du professeur et le tableau sont en haut du schéma.

1ère heure :

The diagram shows a classroom layout with 18 seats arranged in a grid. The seats are numbered 1 to 18. Seats 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, and 18 are occupied by students. Seats 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 are empty and marked with a dot.

Le passage en graphique des données rendait la lecture difficile à cause des variations très fortes. On a donc fait une moyenne mobile sur 3 minutes afin de lisser la courbe, pour les deux courbes. Le maximum présenté est donc un maximum par période de 60 secondes, lissé sur 3 minutes.

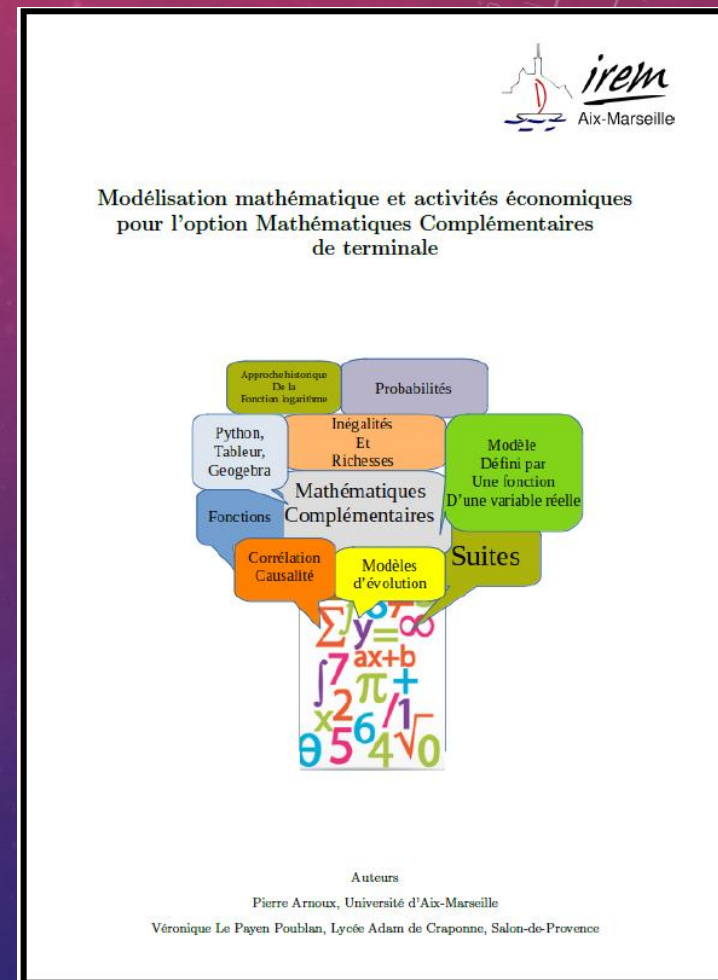


Les élèves nous semblent particulièrement inattentifs dans le cours de Stéphanie, notre tutrice de stage.

LES MATHÉMATIQUES DU CITOYEN

Les ressources de l'IRES:

- Le livret **Modélisation mathématique et activités économiques** de Pierre Arnoux et Véronique le Payen Pouban, publié par l'IREM d'Aix-Marseille en juillet 2022



THÈME 1 : MODÈLES DÉFINIS PAR UNE FONCTION D'UNE VARIABLE RÉELLE

Activité sur l'impôt sur le revenu

Déconstruction des idées reçues sur le taux d'imposition et le taux marginal d'imposition,
sur le changement de tranche d'imposition.

THÈME 3 : CORRÉLATION-CAUSALITÉ

Activité sur l'effet cigogne

3.2.1 Fiche d'activité



L'effet cigogne est une erreur de raisonnement qui consiste à déduire à tort un lien de causalité entre deux événements ou deux variables reliés par une corrélation. La confusion entre corrélation et causalité est très fréquente et peut être à l'origine de « fake news ».

L'expression *effet cigogne* trouve son origine dans le constat que, dans les communes où il y a des nids de cigognes, le taux de natalité est plus élevé qu'ailleurs. Cela explique la légende selon laquelle ce sont les cigognes qui apportent les bébés. En fait, il se trouve que les cigognes nichent plus fréquemment dans les villages que dans les grandes villes qui ont une natalité plus faible qu'en zone rurale.

Un premier exemple : consommation de chocolat et prix Nobel

LE PASSEPORT EDUCFI AU COLLÈGE :

Éducation économique, budgétaire et financière (EDUCFI)

L'éducation économique, budgétaire et financière des élèves porte un enjeu fort : la lutte contre le surendettement. Cette éducation est développée par l'éducation nationale en partenariat avec la Banque de France. Elle se déploie sur l'ensemble de la scolarité avec deux moments forts : la passation d'un passeport EDUCFI, l'un au collège et l'autre en voie professionnelle.

Cette page propose des ressources pour accompagner la mise en œuvre de cette éducation de l'école au lycée.



PROJECTIONS POUR L'ANNÉE 2026 - 2027

- Nouvelle maquette à l'Inspé + déplacement de l'épreuve du CAPES de mathématiques
 - Modifications de nos focales d'actions
 - Année de « transition »
- Ce qui a été décidé dans le groupe pour l'année en cours :
 - Poursuivre le travail autour de la grille d'observation des stages
 - Poursuite du travail autour des ressources IRES et des mathématiques du citoyen
 - Plus de temps pour se réunir et décider d'un nouveau fil rouge
 - Premier fil rouge de l'année « en réflexion » : Comment donner davantage de sens aux mathématiques et à leur apprentissage ?
 - Histoire des mathématiques, TICE, modélisation à partir de situations concrètes, mathématiques du citoyen, esprit critique, etc.

PROJECTIONS POUR L'ANNÉE 2026 - 2027

- Appel à participants !
- Calendrier de réunions prévues pour l'année 2026 – 2027
 - Prochaine réunion mercredi 07 octobre 2026 9h – 11h
 - 6h d'intervention Semestre 1 Inspé
 - 8h d'intervention Semestre 2 Inspé
 - + d'autres réunions à positionner dans l'année
- Ecriture d'articles?