



## Classe inversée

---

- Jean-Marc VIREY est enseignant-chercheur auprès de l'université d'Aix Marseille. Physicien théoricien, il effectue ses recherches en physique des particules et en cosmologie, il est aussi fortement impliqué depuis 6 ans dans la mise en place d'une pédagogie active du type classe inversée. Responsable de la Préparation aux Études Scientifiques (L1 en 2 ans / licences en 4 ans) qui vient d'être mise en place à AMU. Son expérience est validée en L1, L2 et prépa Polytech depuis 6 ans.

- **Le contenu qui suit est indicatif et s'adaptera naturellement aux demandes des participants !**

- *Résumé* : Enseigner avec une pédagogie inversée (apprentissage par les pairs, par problèmes et par projet, travail en équipe), et accompagner les étudiants avec de nombreuses activités numériques est une des clés de la réussite. Le travail personnel en amont puis les interactions entre étudiants et avec l'enseignant en aval optimisent le temps présentiel.

- *Programme séance 1 : lundi 21 janvier à 16h (Principes généraux et une méthode en détails)*

L'apprentissage actif peut être réalisé par bien des méthodes différentes. Celle que nous présentons ici est basée sur quatre notions qui s'articulent entre elles : la classe inversée (travail en amont), le travail en équipe (apprentissage par les pairs), l'apprentissage par résolution de problèmes et les activités numériques. Le tout est long à mettre en place, mais chacun pourra piocher quelques idées à pratiquer rapidement pour rendre actif les étudiants dans leur apprentissage, quel que soit le niveau d'études ou la discipline.

- *Programme séance 2 : lundi 28 janvier à 16h (Aspects techniques pour mettre en place et pratiquer sa pédagogie inversée)*

1. Devenir tuteur c'est facile ! (trucs et astuces pour gérer ses équipes)
2. Quelles évaluations ? Et pourquoi faire ?
3. Alignement pédagogique, scénario d'apprentissage et séquences d'apprentissage
4. Les ressources de cours (livres, vidéos, fascicules) (et éventuellement les ressources/activités numériques et le problème de leur mutualisation) : ce qu'il faut savoir pour ne pas perdre trop de temps.

- *Programme séance 3 : lundi 4 février à 16h (Les activités numériques)*

1. Intérêt des activités numériques, notion de remédiation, plateformes WIMS et MOODLE
2. Avantages et inconvénients du test/quizz/questionnaire (linéaire)
3. Entraînement et remédiation avec l'activité leçon de moodle (non linéaire)
4. Exemples concrets en math et physique/mécanique