



# LéA Réseau Collèges Marseilleveyre

Conception et expérimentation  
de Parcours d'Étude et de Recherche

31 mai 2017

# Présentation du LéA

- « À l'origine » : le groupe didactique de l'IREM d'Aix-Marseille.
- Conception et expérimentation de PER.
- Questionnement :  
Sous quelles conditions peut-on faire vivre des PER dans des classes « ordinaires » ? Tenant compte de quelles contraintes?
- L'équipe, l'organisation.



# Objectifs de l'exposé

- **Identification des apports cruciaux de l'équipe de chercheurs d'une part et ceux des enseignants, d'autre part.**
- **Des moments clés dans la construction d'un PER**

Le choix d'un PER : enseignement de la symétrie centrale au cycle 4.



# Choix didactiques et mathématiques

- L'idée de départ du PER : un apport déterminant des chercheurs.
- Réactivation des connaissances supposées disponibles : un apport déterminant des enseignants.

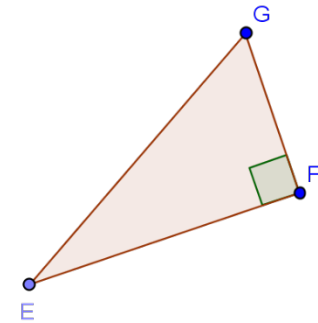
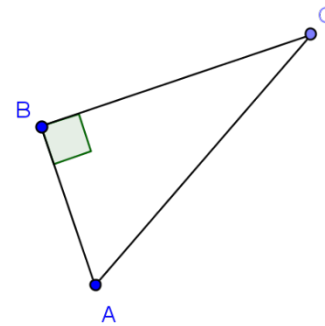
« Pourquoi ? Comment ? Quand ? »

- Construction de nouveaux savoirs à partir de questions dévolues aux élèves : une contrainte du projet commun, mise en œuvre de PER.
- Élaboration d'un parcours réparti en 4 séquences d'enseignement.



# Évolution des choix initiaux

- Reformulation de la question initiale.
- Modification de la figure initiale : forme des triangles.
- Milieu matériel : des instruments pour construire.

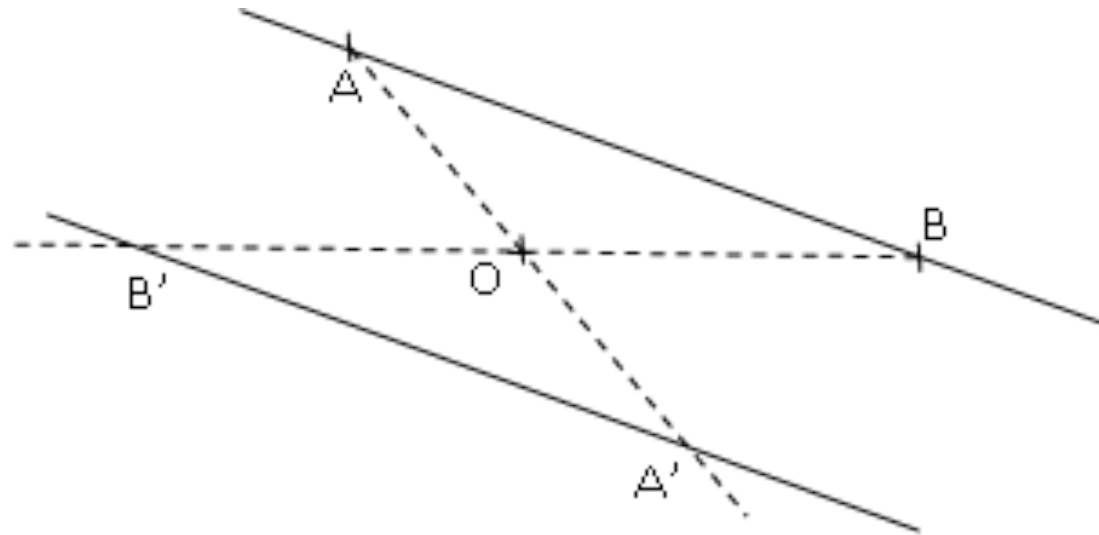


# Des choix : pour répondre à quels besoins ?

- Prise en charge de la question par les élèves : processus de dévolution.
- La place des démonstrations : développement de la dimension technologique (expliquer, justifier et rendre compréhensibles les techniques sollicitées) de l'activité d'étude des mathématiques.



# Une figure clé



Questionnement sur les organisations mathématiques



# Conclusion

- Évolutions du PER
- Un travail collaboratif qui renforce la réflexion et les pratiques professionnelles de l'enseignant :

Développer le travail d'observation du professeur en classe.

