# Atelier 2.B Débuter dans l’enseignement des mathématiques au collège : réussites et difficultés au regard de la formation initiale

**CHOQUET Christine Vendredi 11 juin 2021 10h30-12h00**

## 

## Programme de l’atelier

### **Temps 1 (20 min) : en plénière**

* Accueil et exposé de mon travail sur l’analyse de pratique de deux professeurs de mathématiques de collège débutants
* Renvoi aux documents reçus :

deux énoncés de problèmes

des productions des élèves

cette feuille de route avec des questions pour chaque analyse à mener

* Objectifs et déroulement de l’atelier

Présentation des deux séances dédiées aux deux énoncés de problème (la piscine et les angles) et des productions d’élèves associées.

En temps 2 : Chaque groupe va travailler avec un énoncé différent (le groupe Piscine et le groupe Angles) avec la même feuille de route *(Questions au verso, me renvoyer vos réponses/remarques à la fin du travail en groupe*. [christine.choquet@univ-nantes.fr](mailto:christine.choquet@univ-nantes.fr))

En temps 3 : Nous ferons une mise en commun après 20/25 minutes de travail en groupe puis j’exposerai les analyses réalisées dans les cadres théoriques du séminaire Inspé de Nantes. Nous pourrons ensuite échanger sur ces résultats d’analyses et sur les contenus de formation à envisager.

### **Temps 2 (20/25 min) : travail en deux groupes avec un énoncé par groupe**

* Le groupe *Piscine*
* Le groupe *Angles*

*Questions au verso*

### **Temps 3 (40 min) : en plénière**

* *Mise en commun des deux groupes*
* *Exposé de l’analyse et des résultats du séminaire Débuter de l’Inspé de Nantes*
* *Prolongement : ce travail entre-t-il dans les nouvelles maquettes de formation initiale ? Comment l’articuler avec la préparation au nouvel écrit 2 du CAPES ? Qu’y manque-t-il ?*

## Questions relatives au temps 2 (travail en groupe)

Vous pouvez utiliser ce document et me renvoyer vos réponses/remarques à la fin du travail en groupe. [christine.choquet@univ-nantes.fr](mailto:christine.choquet@univ-nantes.fr)

**Question 1 :** Après avoir résolu le problème, afin de repérer les adaptations des connaissances des élèves, répondez aux question suivantes :

1. Les élèves reconnaissent-ils dès la lecture de l’énoncé, les connaissances mathématiques pouvant être utilisées (configuration liée au théorème de Thalès, par exemple) ?
2. Est-il nécessaire d’introduire des intermédiaires (des notations, des lettres, des tracés supplémentaires, etc.) ?
3. La recherche/résolution du problème s’appuie-t-elle sur des changements de cadre (numérique, littéral, géométrique, fonctionnel, etc) ? Lesquels ?
4. Les élèves introduisent-ils des étapes dans la résolution ? Lesquelles ?
5. Les élèves utilisent-ils les questions précédentes ?
6. Existe-t-il plusieurs choix de résolution ? Lesquels ?
7. Manquent-ils de connaissances (en lien avec le niveau CM2, 6ème, 5ème, etc.) ? Lesquelles ?

**Question 2 :**

1. Qu’est-ce qu’un élève en difficultés en mathématiques peut *a minima* produire ?
2. Qu’est-ce qu’un élève à l’aise en mathématique peut *a maxima* résoudre ?

**Questions 3 :** En observant et en hiérarchisant les différentes productions des élèves,

1. Pouvez-vous repérer quels raisonnements sont mis en œuvre dans la classe ?
2. Ces raisonnements sont-ils intéressants au point de faire l’objet d’une synthèse et d’une trace écrite pour la classe ? Pourquoi et selon quelles modalités ?

**Remarques :**

Sur l’énoncé choisi, sur les productions proposées, sur les questions posées, etc.