

# Blogue Mathématiques Communauté de pratique Cégep-Université

Squalli, H., Bombardier, A., Beaudoin, I.<sup>1,2</sup>  
 1 Université de Sherbrooke, 2 Cégep de Sherbrooke

[www.bloguemathsherbrooke.ca](http://www.bloguemathsherbrooke.ca)



## Projet inter-ordre

Ce projet de collaboration cégep-université vise à assurer un meilleur armage des dispositifs de formation mathématique au cégep à l'université. Une équipe formée de didacticiens des mathématiques, d'enseignants de mathématiques au cégep et à l'université tentent de construire une communauté de pratique autour de cette problématique. La méthodologie préconisée pour la constitution de la communauté de pratique mixte cégep-université favorise l'analyse réflexive par les enseignants de leur pratique d'enseignement. Elle s'appuie sur une interaction féconde entre des moments de co-formation, de moments d'expérimentation de situations significatives construites par les enseignants et des moments de retour réflexif sur ces expérimentations.

## À qui s'adresse ce blogue

Ce blogue intéressera le personnel enseignant des mathématiques ainsi que les conseillères et les conseillers pédagogiques qui recherchent de nouvelles situations d'apprentissage et qui souhaitent enrichir leur enseignement. Les étudiants pourront y trouver des ressources et des outils pour les aider dans leur apprentissage.

## Équipe collaborative

- Professeurs en didactique des mathématiques de l'Université de Sherbrooke :
  - Hassane Squalli
  - Adolphe Adhoun
- Enseignants et enseignants en mathématiques au Cégep de Sherbrooke :
  - Julie Drouin
  - Martin Fontaine
  - Charrel Gauthreau
  - Noémie Roy
  - Anik Tréhan
- Charge de cours en mathématiques à l'Université de Sherbrooke :
  - Joan Carole Burmanne
- Assistants de recherche :
  - Isabelle Beaudoin
  - Amick Lapointe
  - Jean-Philippe Marin
  - André B. Raymond

## Exemple d'activité

**Travail / Voir l'exercice**  
**Alignement géométrique**

**Problème** : Soit la figure ci-dessous. Les points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z sont alignés.

**Questions** : 1. Combien y a-t-il de points alignés ? 2. Combien y a-t-il de droites passant par deux points ? 3. Combien y a-t-il de droites passant par trois points ? 4. Combien y a-t-il de droites passant par quatre points ? 5. Combien y a-t-il de droites passant par cinq points ? 6. Combien y a-t-il de droites passant par six points ? 7. Combien y a-t-il de droites passant par sept points ? 8. Combien y a-t-il de droites passant par huit points ? 9. Combien y a-t-il de droites passant par neuf points ? 10. Combien y a-t-il de droites passant par dix points ? 11. Combien y a-t-il de droites passant par onze points ? 12. Combien y a-t-il de droites passant par douze points ? 13. Combien y a-t-il de droites passant par treize points ? 14. Combien y a-t-il de droites passant par quatorze points ? 15. Combien y a-t-il de droites passant par quinze points ? 16. Combien y a-t-il de droites passant par seize points ? 17. Combien y a-t-il de droites passant par dix-sept points ? 18. Combien y a-t-il de droites passant par dix-huit points ? 19. Combien y a-t-il de droites passant par dix-neuf points ? 20. Combien y a-t-il de droites passant par vingt points ?

## Retour réflexif

- Les étudiants se sont mis à la tâche rapidement. Il est intéressant de voir que le côté initial des étudiants est un à profit ainsi il a été efficace de donner le nombre d'étudiants qui ont réussi sur leur hypotèse au cours de la séance.
- La situation présente un défi aux élèves tout en étant réalisable dans un temps raisonnable. Le travail de différenciation était assez bon, car les étudiants ont pu travailler à leur rythme.
- La situation offre une validation interne. La situation a été un défi, la réussite a été un succès. Les étudiants ont pu travailler à leur rythme. Les étudiants ont pu travailler à leur rythme. Les étudiants ont pu travailler à leur rythme.
- Le succès a été un défi, la réussite a été un succès. Les étudiants ont pu travailler à leur rythme. Les étudiants ont pu travailler à leur rythme. Les étudiants ont pu travailler à leur rythme.

## Suites...

Le blogue assure la tenue du projet et le partage des idées!

## Recherche

- Notes théoriques sur la définition d'une situation signifiante ;
- Caractéristiques d'une situation signifiante choisie par la communauté.

## Activités

- 16 activités conçues pour différents cours collégiaux ;
- CV de l'activité : un suivi des paragraphes et modifications fait lors du partage de l'activité ;
- Traitements des situations : suggestions des enseignants qui ont utilisé l'activité ;
- Objectif vital : niveau de signification dans l'activité ;
- Description de la tâche : résumé des étapes à la réalisation de l'activité ;
- Documents téléchargeables : présentation de l'activité à l'enseignant, cahier de l'élève et possibilité de demander la solution.

## Ressources

- 14 capsules vidéos conçues pour différents niveaux ;
- 6 laboratoires Excel conçus pour introduire le logiciel.

## Discussion

- Un forum afin de partager des idées sur la signification et autres sujets didactiques ou pédagogiques.