

DEVOIR MAISON N° 3

Homothéties

Pour le mardi 7 octobre 2008

Soient A et B deux points, S un point de $[AB]$ et (C) le cercle de diamètre $[AB]$.

À tout point M de (C) distinct de A et B , on associe m diamétralement opposé, et M' intersection des droites (SM) et (mA) .

1) Conjecturer le lieu du point M' lorsque M décrit le cercle (C) privé de A et B .

 **Attention** : le fichier créé avec le logiciel GeoGebra doit être envoyé à l'adresse suivante :

christophe.laine@cpf.edu.lb

2) Démontrer la conjecture précédente.