

TP 6 : TANGENTES ET SÉCANTES -23-11-12-
Terminale S 1, 2012-2013, Y. Angeli

EXERCICE 1. Inscription au bac

- ① Se rendre sur la page internet ocean.siec.education.fr
- ② Choisir la première option : « Baccalauréats Général et Technologique »
- ③ ⚠ choisir la seconde option « Inscription des Candidats SCOLAIRES Ile de France »
- ④ Choisir la seconde option « Baccalauréat général »
- ⑤ Entrer le numéro d'établissement : 0920136Y et le mot de passe inscrit au tableau.
- ⑥ ⚠ Cliquer sur votre situation de l'**an passé** (première ou terminale pour les redoublants) puis remplir le formulaire.
- ⑦ Poursuivre l'inscription en suivant les instructions. Ne pas faire la validation finale avant d'avoir appelé le professeur.
- ⑧ Bien noter le numéro donné à la fin (dans le carnet de correspondance et l'agenda).

EXERCICE 2. Sous geogebra

- ① Saisir la fonction « $f(x) = x^2 - x + 1$ »
- ② Construire un point A de l'axe des abscisses, changer sa légende (propriétés) en x_0 et afficher sa légende en guise d'étiquette (pour les indices utiliser le tiret de la touche 8).
- ③ Construire le point M_0 (*droite parallèle, intersection*) d'abscisse x_0 de la courbe de f et la tangente T , en bleu, à la courbe en M_0 . Masquer les traits de construction.
- ④ Construire un curseur h (variant entre -1 et 1 avec un pas de $0,01$), le point de coordonnées $(x(A) + h, 0)$ dont on changera la légende afin d'afficher $x_0 + h$ et le point M_h de la courbe correspondant.
- ⑤ Construire la sécante (M_0M_h) en rouge et pointillés. Afficher les équations cartésiennes de la sécante et de la tangente. Animer le curseur et observer les coefficients directeurs des deux droites.
- ⑥ Refaire l'observation en déplaçant x_0 .