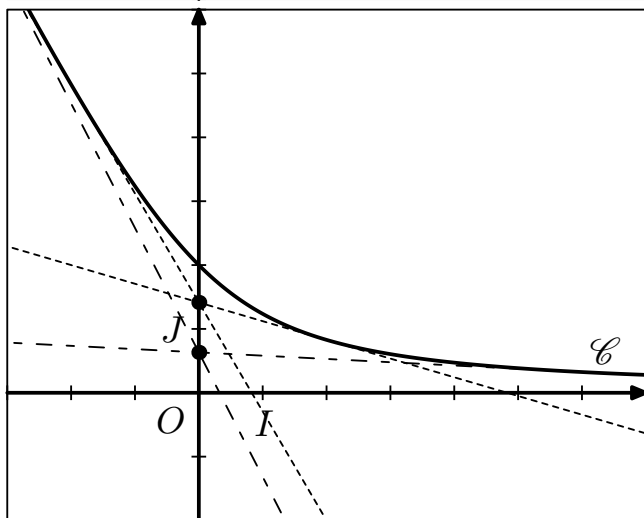
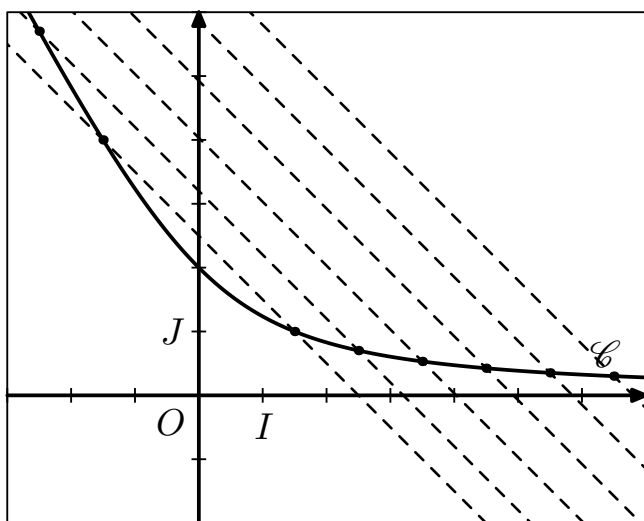


Création de la figure : La construction de cette figure fait appel à l'utilisation du champ de saisie mais son utilisation reste assez simple :

- le tracé de la courbe \mathcal{C} représentative de la fonction f ;
- la définition d'une variable numérique a ; l'utilisation d'un curseur sera utile;
- la création des points M et N appartenant à \mathcal{C} d'abscisses respectives $-a$ et a .

Mise en place de la conjecture : Les conjectures sont assez faciles à observer :

- en faisant varier la valeur de a , les droites (MN) sont parallèles entre elles; plus précisément, elles ont pour coefficient directeur -1 ;
- les deux tangentes de la courbe \mathcal{C} passant par les points M et N s'intersectent sur l'axe des ordonnées.



Outils mathématiques : La recherche du coefficient directeur de la droite passant par deux points, l'écriture de l'équation d'une tangente, la détermination des coordonnées du point d'intersection de deux droites restent des compétences accessibles par des élèves de terminales, mais la persistance, dans leur calcul, de l'indéterminée a va poser des problèmes dans la conduite des calculs.

Organisation du temps de travail : La mise en place de la figure est assez simple. La partie théorique, bien que faisant appel à des compétences assez simple demande un certain temps de mise en oeuvre à cause de la valeur indéterminée de a .

Notamment, la recherche des coordonnées du point d'intersection des deux tangentes nécessite une certaine maîtrise et rigueur dans la pratique algébrique.

La partie théorique peut être donnée comme travail de rédaction à la maison.