

Exercice n° HA 0109

Réponse hydrologique - Formes de l'Hydrogramme en fonction de différents facteurs morphologiques et climatiques

Avant propos :

Le bassin versant est un objet complexe dont l'ensemble des caractéristiques (surface, morphologie, forme, topographie, orientation, occupation du sol...) joueront un rôle de premier ordre dans la réponse hydrologique du bassin à une sollicitation des précipitations.

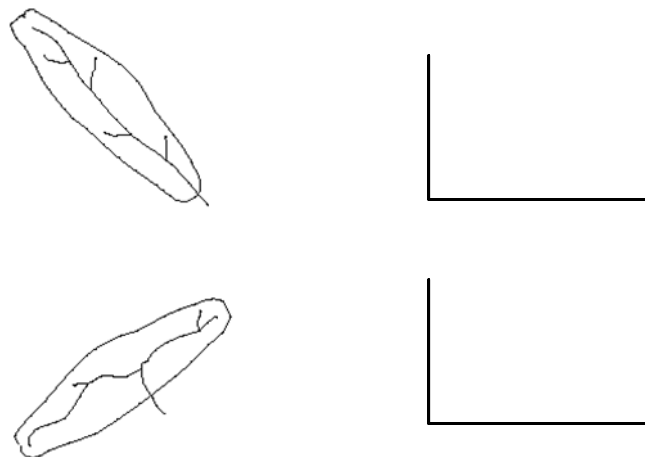
Objectifs de l'exercice

- Analyser l'influence de certaines caractéristiques d'un bassin versant sur son comportement hydrologique.
- Analyser l'influence de certains facteurs climatiques sur la réponse hydrologique d'un bassin.

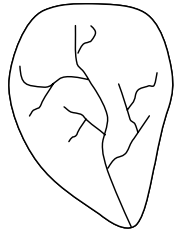
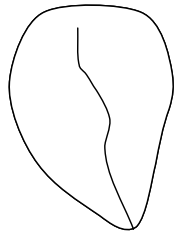
Questions

En vous basant sur les dessins ci-dessous, on vous demande de répondre aux questions suivantes :

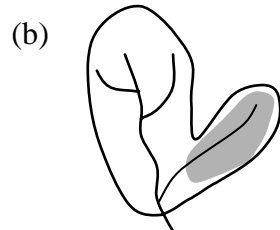
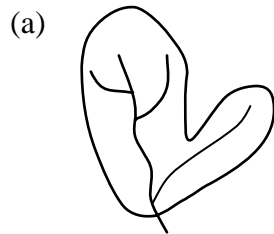
Question 1. Pour ces 2 bassins de formes différentes, représenter schématiquement les hydrogrammes résultants d'une pluie uniforme sur le bassin.



Question 2. Pour ces 2 bassins dont les réseaux hydrographiques sont très différents, représenter schématiquement les hydrogrammes résultants d'une pluie uniforme sur le bassin.



Question 3. Dessiner les hydrogrammes résultants d'une pluie uniforme sur les bassins ci-dessous pour les deux situations (a) avant et (b) après une modification de l'occupation du sol (urbanisation).



Question 4. Pour ces 2 hyétogrammes, représenter schématiquement les hydrogrammes résultants.

