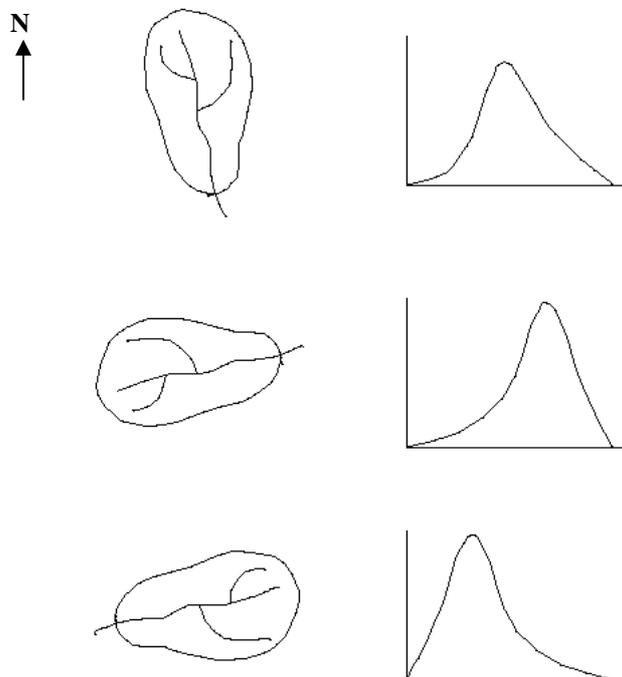


Exercice n° HA 0104 - Corrigé

Réponse hydrologique - Formes de l'Hydrogramme en fonction de différents facteurs morphologiques du bassin

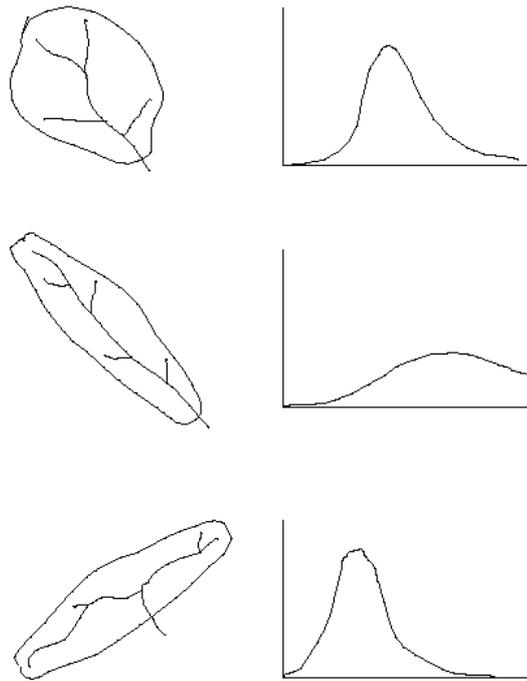
Question 1. Influence de l'orientation du bassin

Dans notre exemple, si les pluies arrivent par l'Est ou le Nord, la réaction hydrologique du bassin sera différente suivant son orientation. L'influence de l'orientation du bassin sur son comportement hydrologique est donc importante par rapport à la météorologie de la région considérée.



Question 2. Influence de la forme du bassin

Une même pluie sur des bassins de formes différentes produit des hydrogrammes d'allures très différentes (forme et intensité). Par exemple, une forme allongée favorise, pour une même pluie, les faibles débits de pointe de crue, ceci en raison des temps d'acheminement de l'eau à l'exutoire plus importants. En revanche, les bassins en forme d'éventail, présentant un temps de concentration plus court.



Question 3. Influence des réservoirs

Parmi les éléments de la couverture du sol qui influencent le comportement hydrologique d'un bassin versant, on doit prendre en compte la présence de surfaces d'eau libre tels que les lacs qui jouent un rôle important du fait de leur capacité de stockage temporaire d'un certain volume d'eau. Ce stockage temporaire a ainsi pour effet de laminier les crues c'est à dire de réduire le débit de pointe de la crue.

