

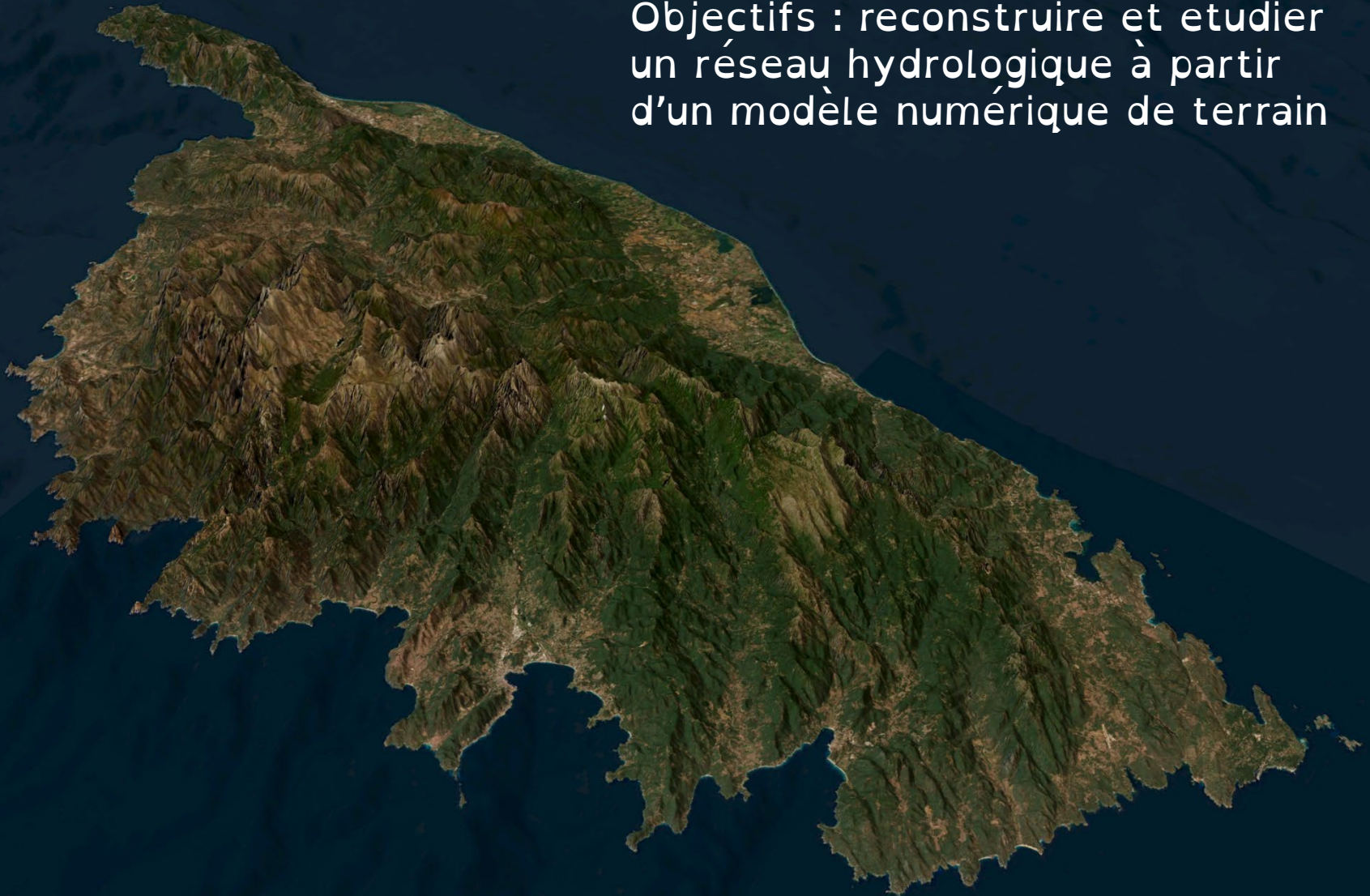
LA MODELISATION HYDROLOGIQUE et le MODEL BUILDER

Sébastien Zaragosi

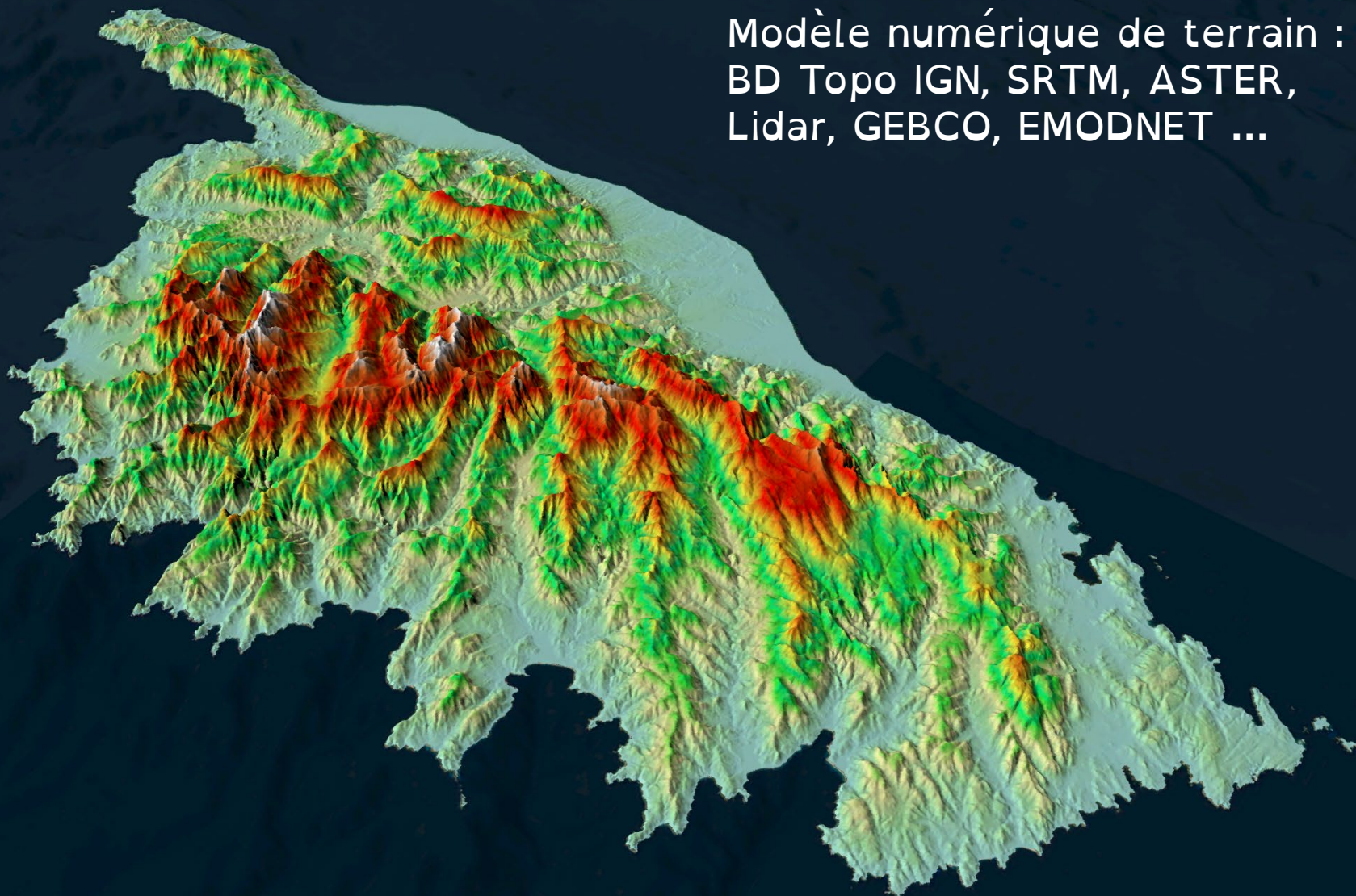
<http://www.geocean.net/wikisig>



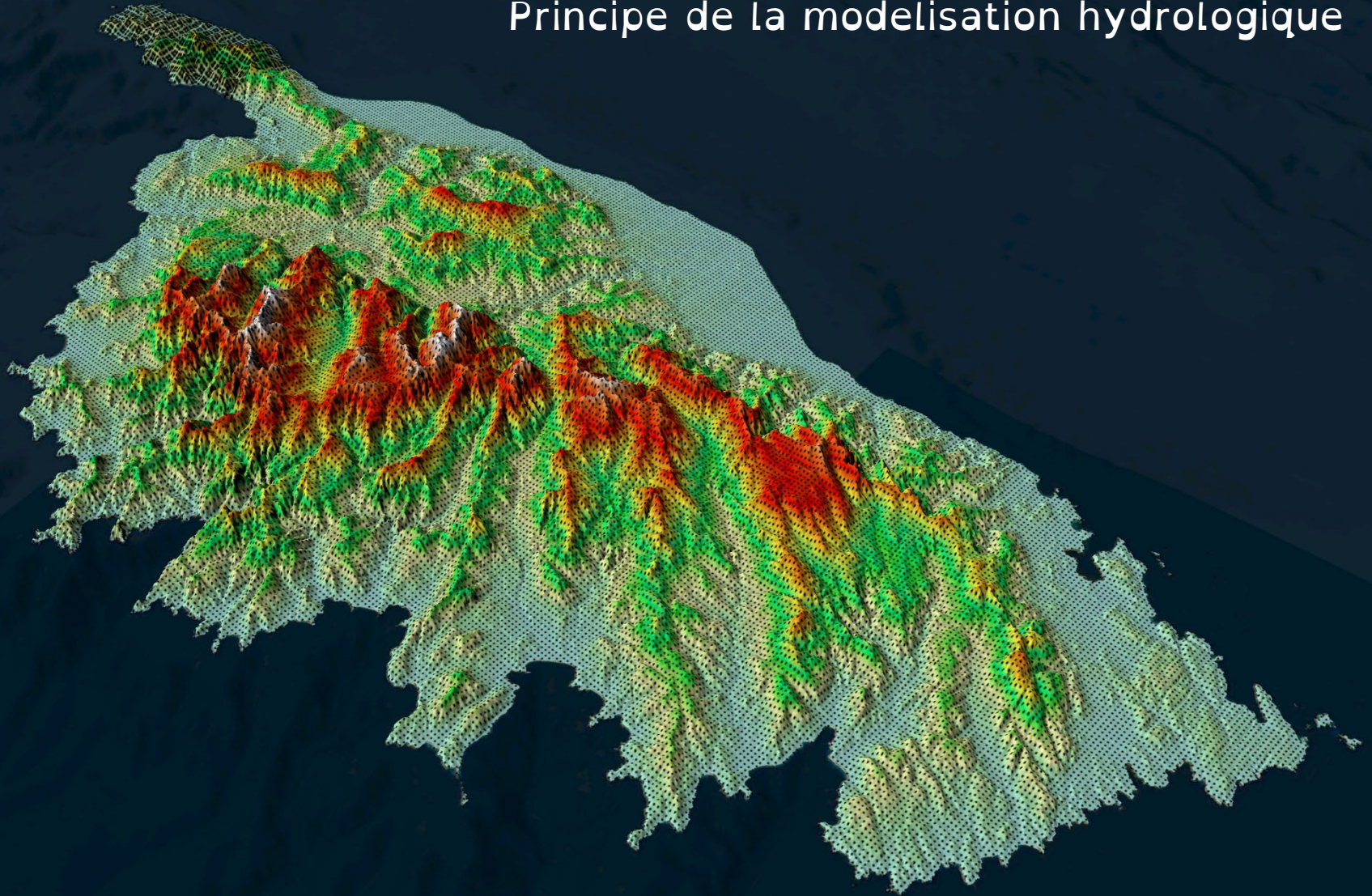
Objectifs : reconstruire et étudier un réseau hydrologique à partir d'un modèle numérique de terrain



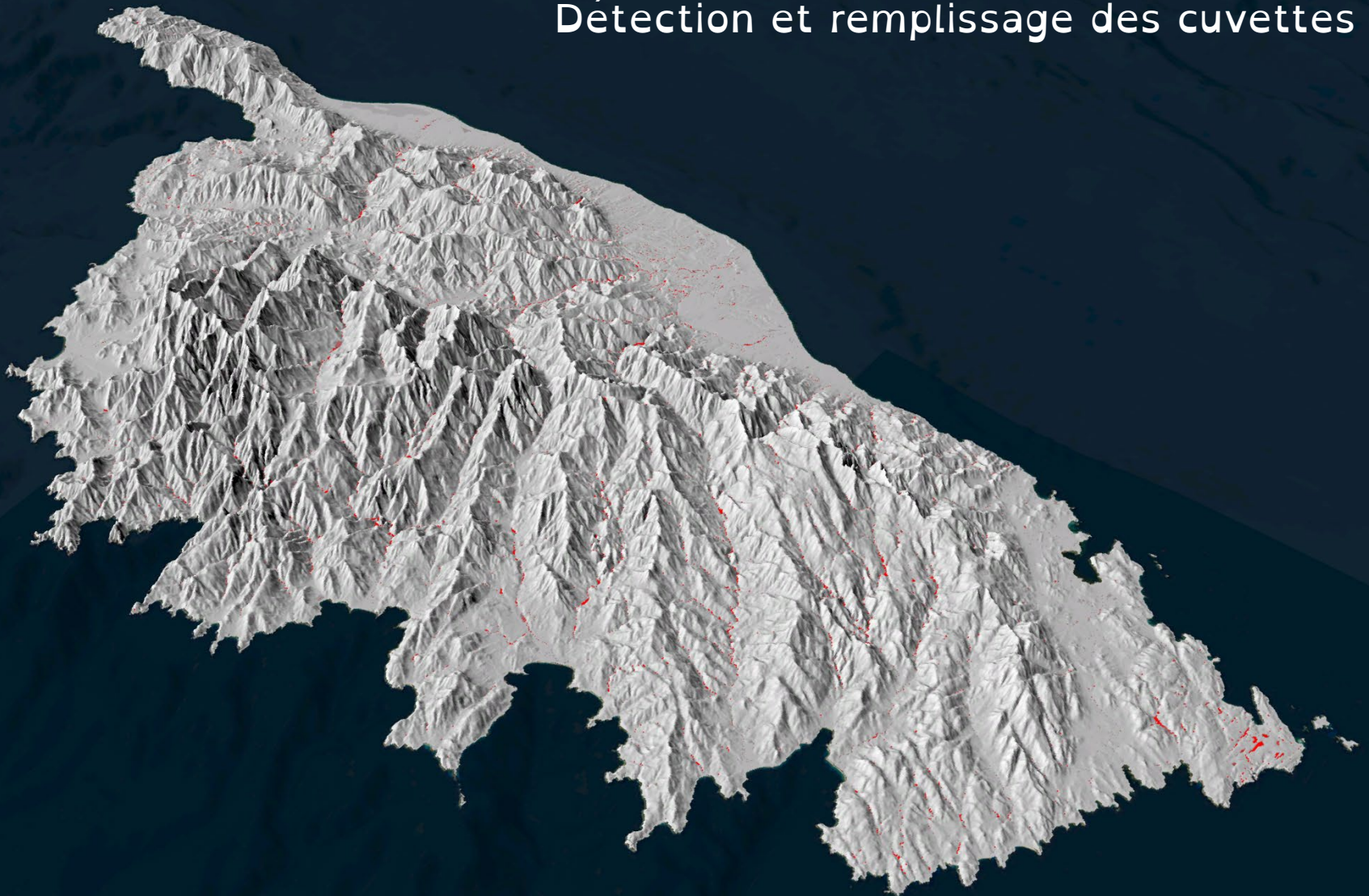
Modèle numérique de terrain :
BD Topo IGN, SRTM, ASTER,
Lidar, GEBCO, EMODNET ...



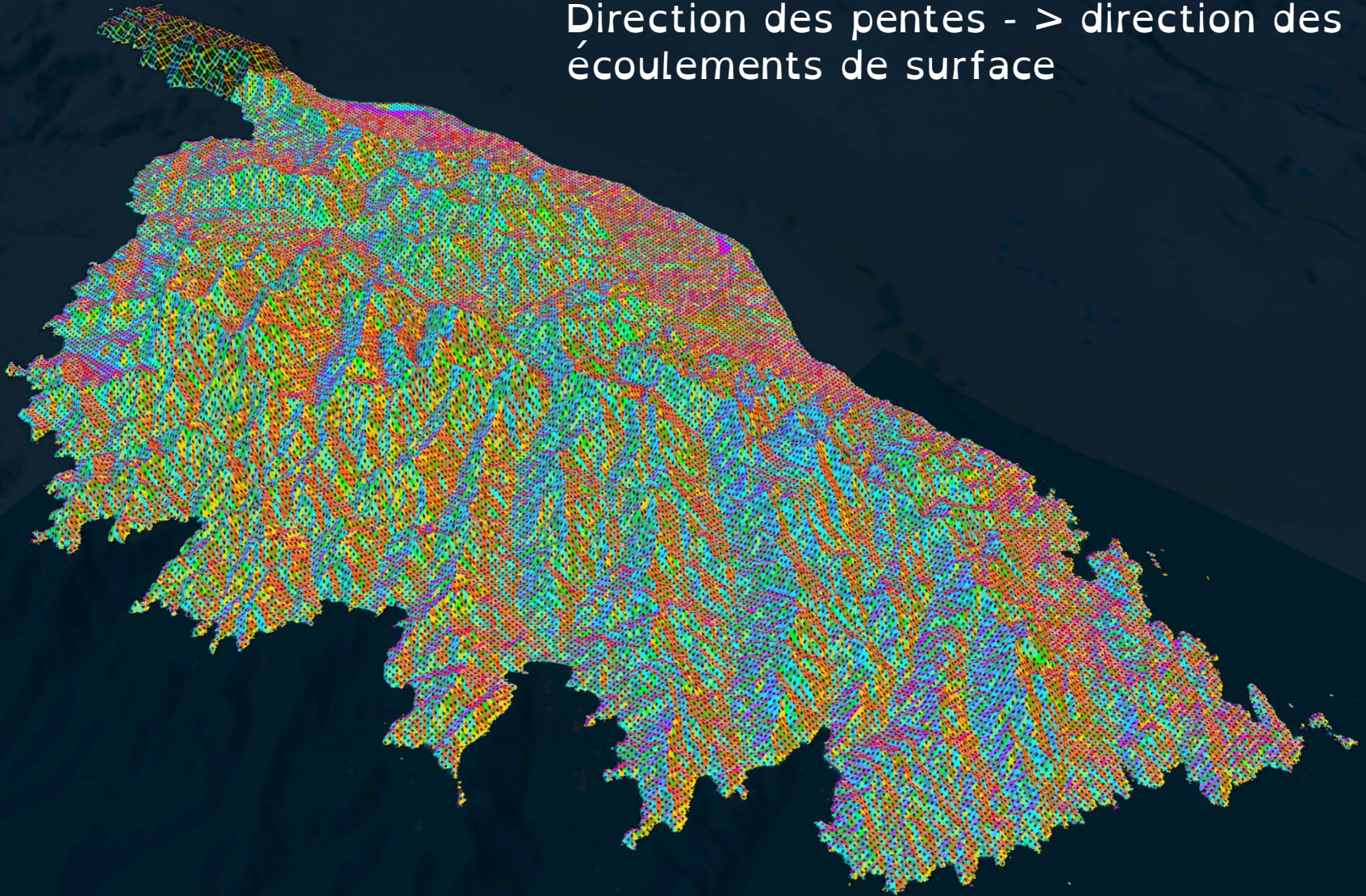
Principe de la modélisation hydrologique



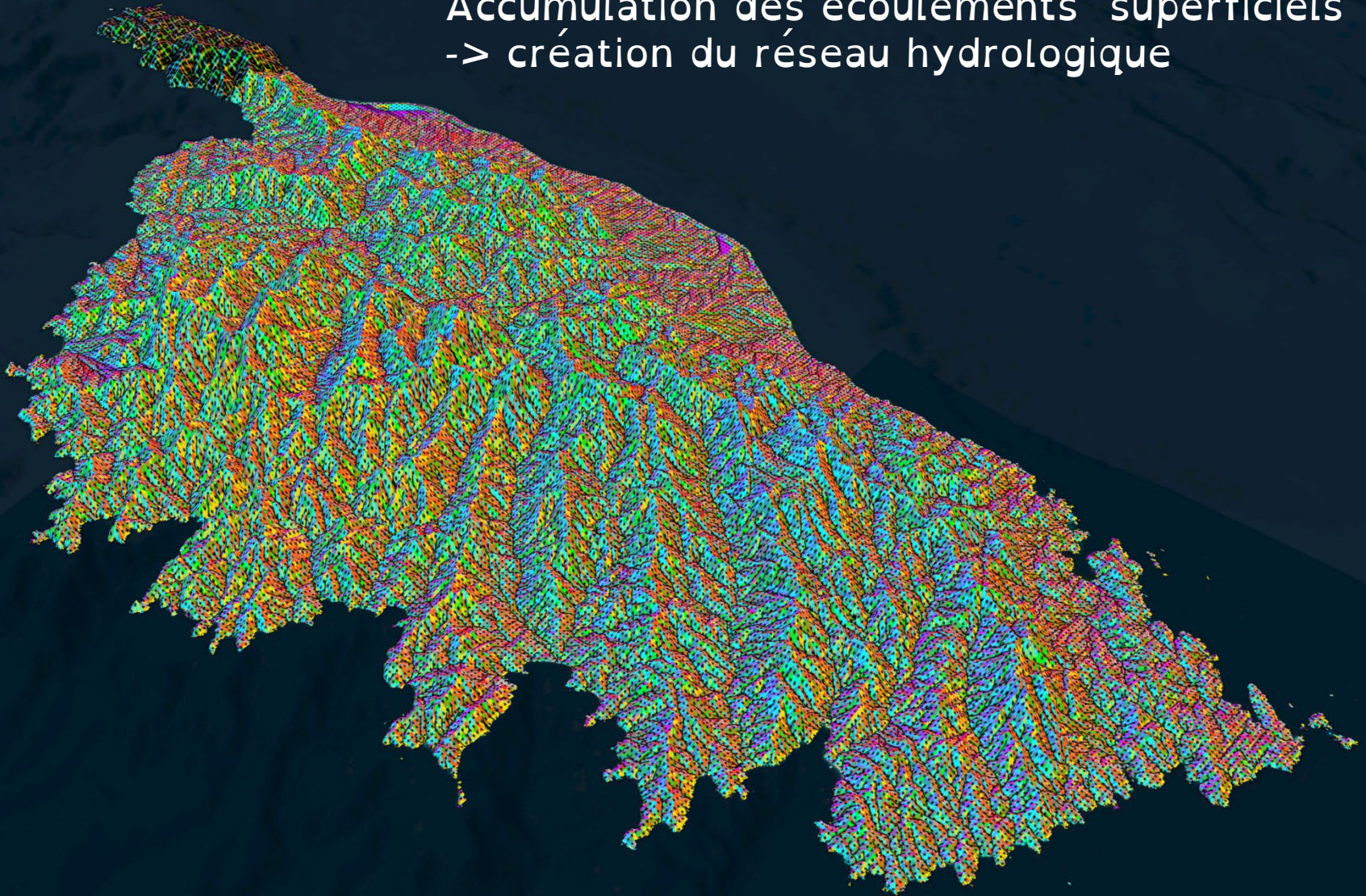
Détection et remplissage des cuvettes



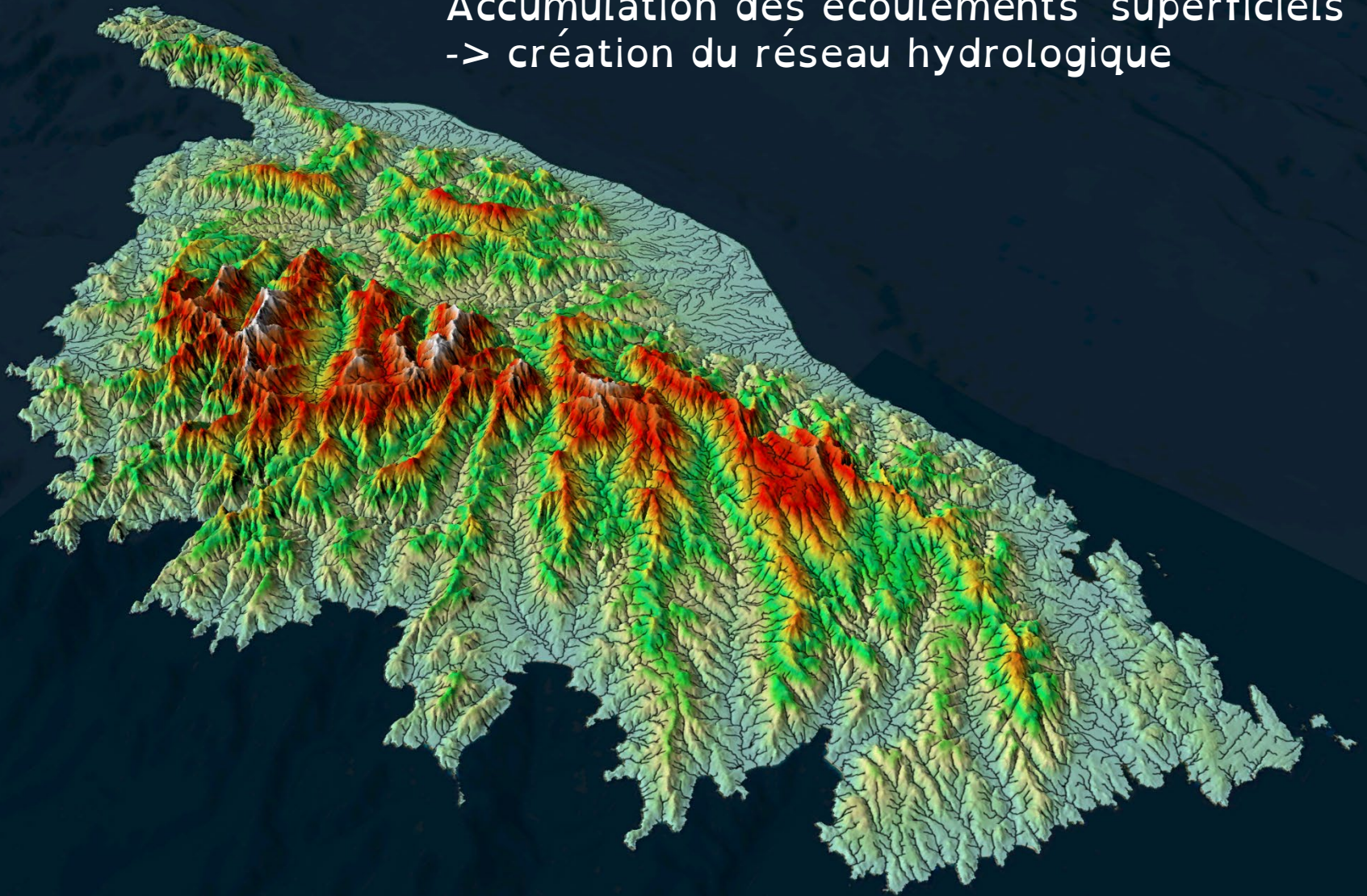
Direction des pentes - > direction des écoulements de surface



Accumulation des écoulements superficiels
-> création du réseau hydrologique



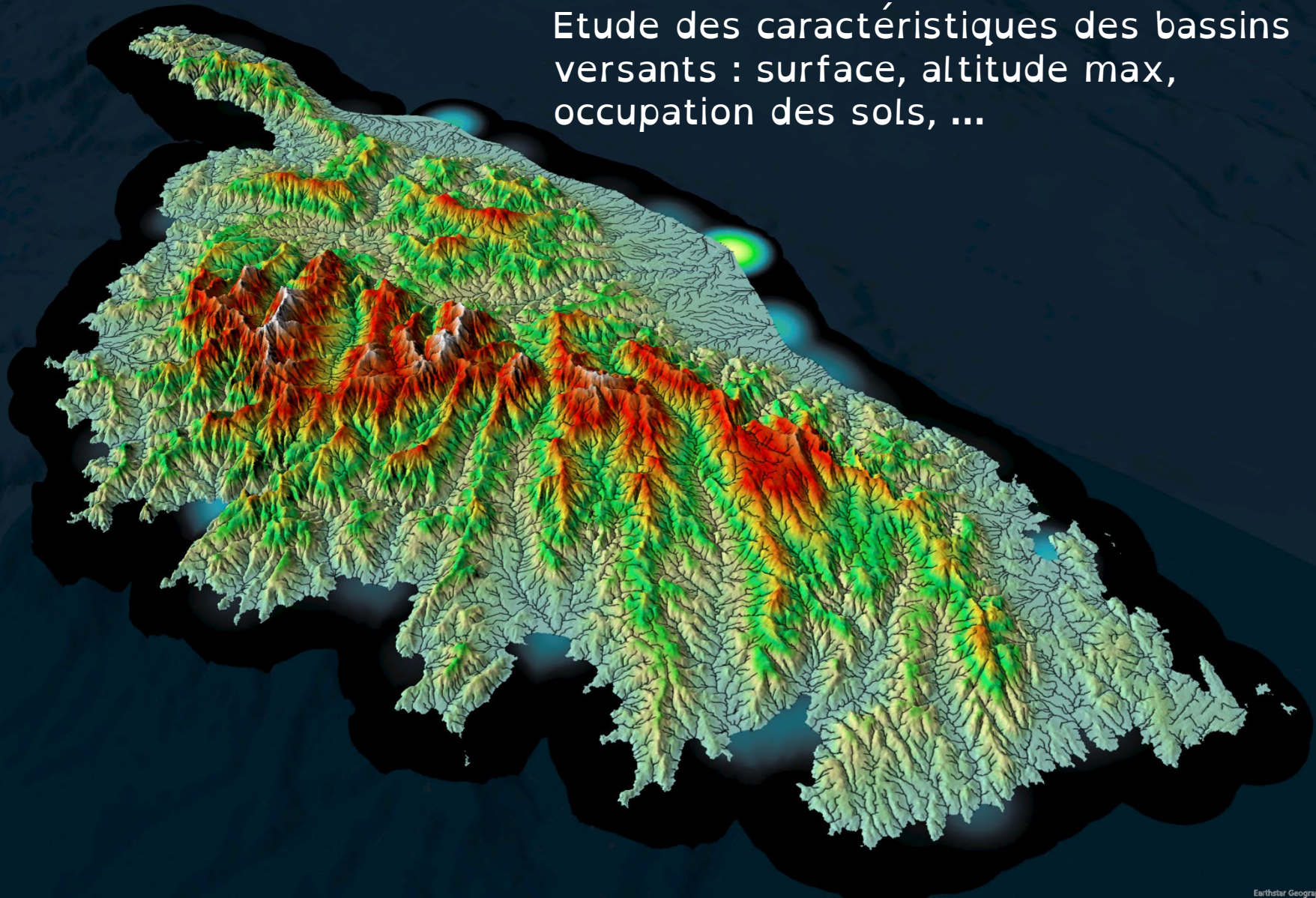
Accumulation des écoulements superficiels
-> création du réseau hydrologique



Création des bassins versants topographiques

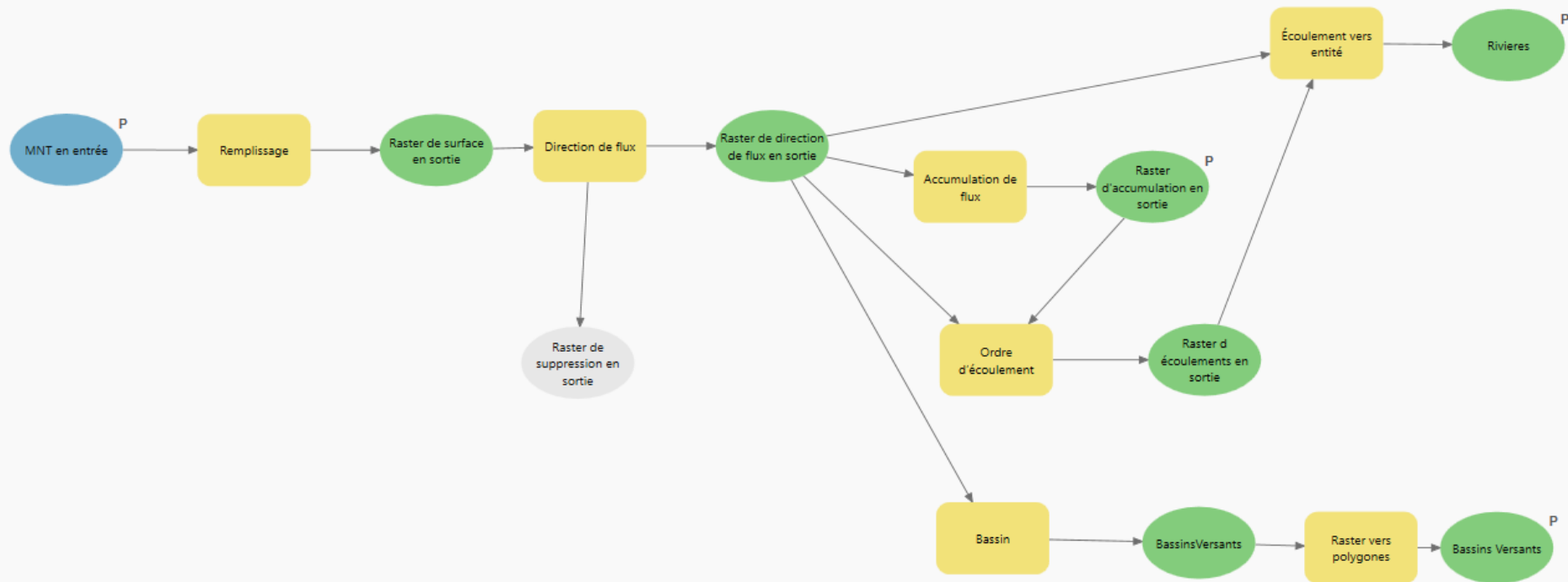


Etude des caractéristiques des bassins versants : surface, altitude max, occupation des sols, ...

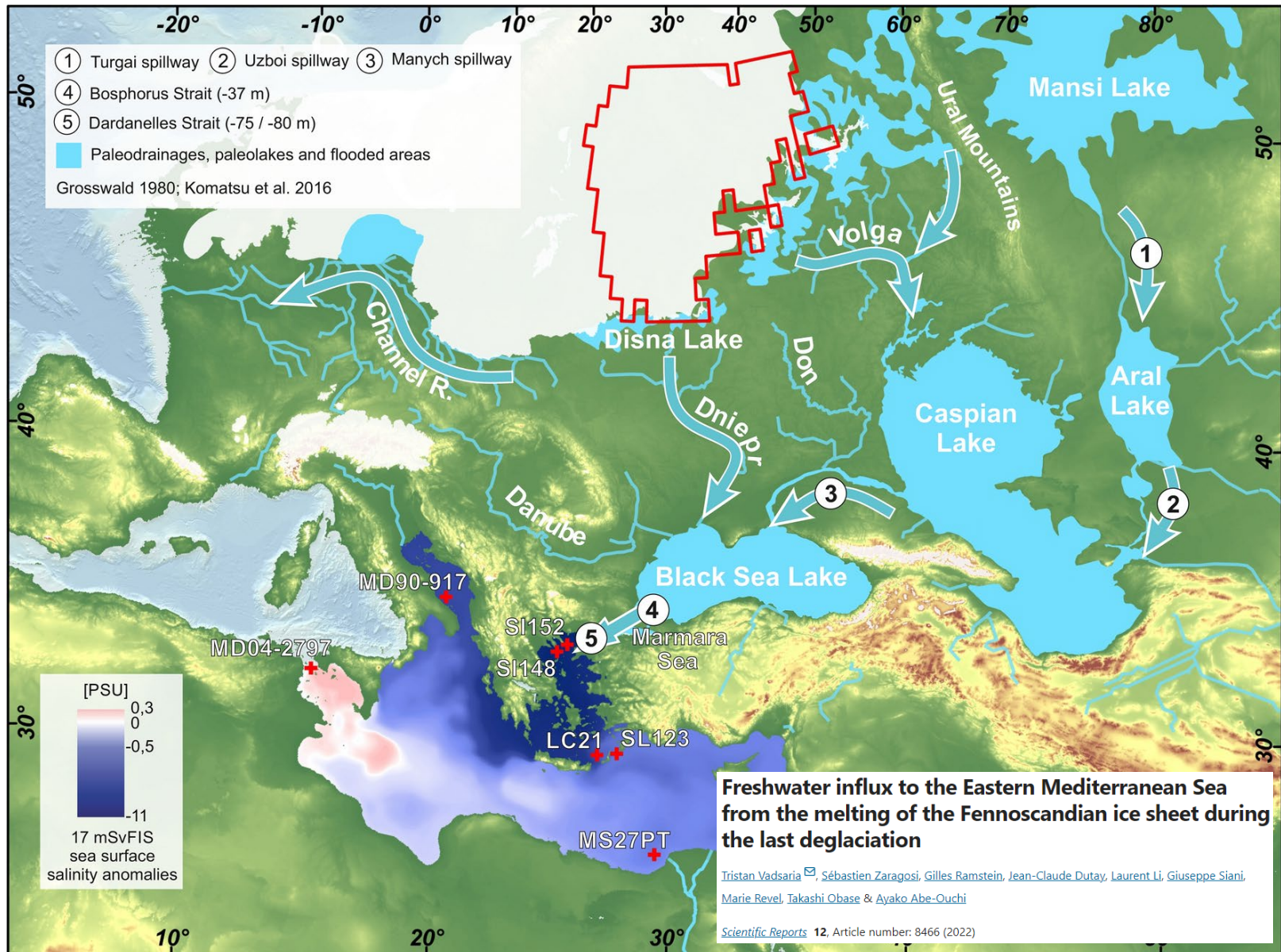


Préparation du raster avant de lancer la modélisation hydrologique :

- limitez sa taille à la zone d'étude,
- adaptez sa résolution en fonction de la surface de la zone étudiée (< 100 m pour un petit bassin versant, > 1 km pour un continent),
- Attention le raster doit être projeté -> X, Y et Z en mètres



Applications : Etude des paléo-réseaux hydrographiques



Applications : Etude des paléo-réseaux hydrographiques

