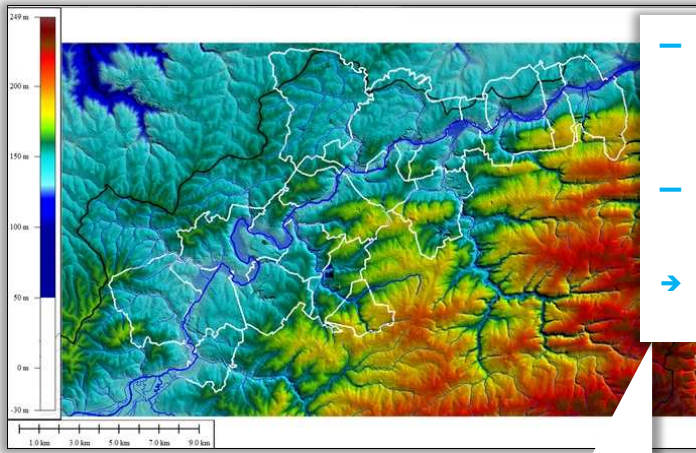


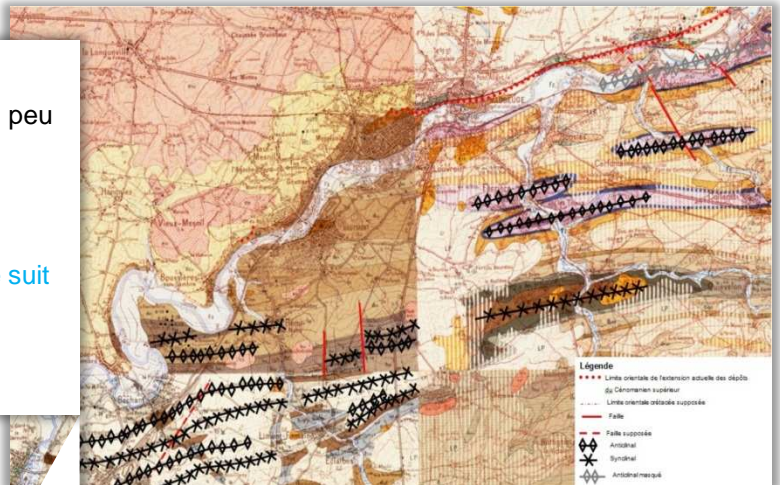
Phase 1 Analyse de la documentation existante et compréhension du fonctionnement du bassin versant de la Sambre



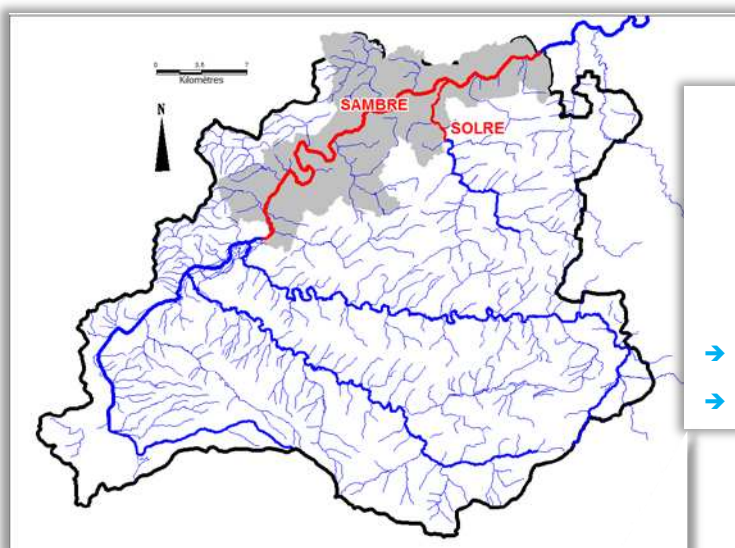
- Une forte dissymétrie des pentes:
 - rive droite <1 %,
 - rive gauche 4 à 5%
- Altitude moyenne en fond de vallée
 - + 125 m NGF
- ➔ **Pente générale du terrain vers le Nord-ouest et la vallée de l'Escaut**

1. Une topographie dissymétrique....

- Une dissymétrie géologique:
 - rive droite « dévonienne » peu perméable
 - rive gauche « crétacée » moyennement perméable
- ➔ **Une fracturation orientée NE, que suit la Sambre**
- ➔ **Un comportement ruisselant sans nappe majeure**



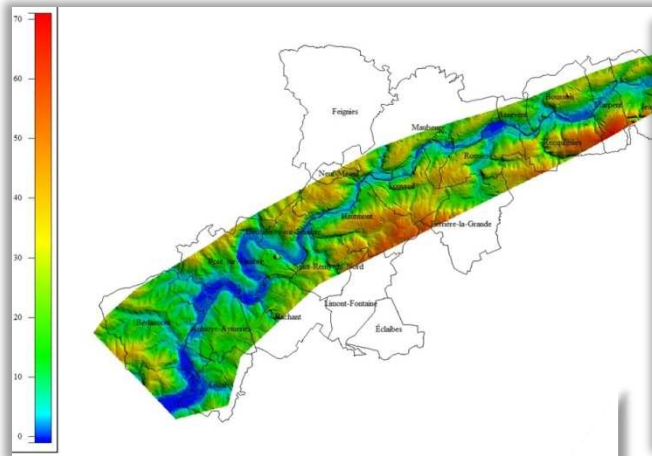
2. ...que la géologie...



- Réseau hydrographique dissymétrique
- Sambre canalisée à partir de Landrecies, et de direction d'écoulement vers le nord-est.
- Les affluents descendent la pénélaine dévonienne selon un trajet nord-sud
- ➔ **La Sambre a une faible pente**
- ➔ **La Sambre longe son versant RG**

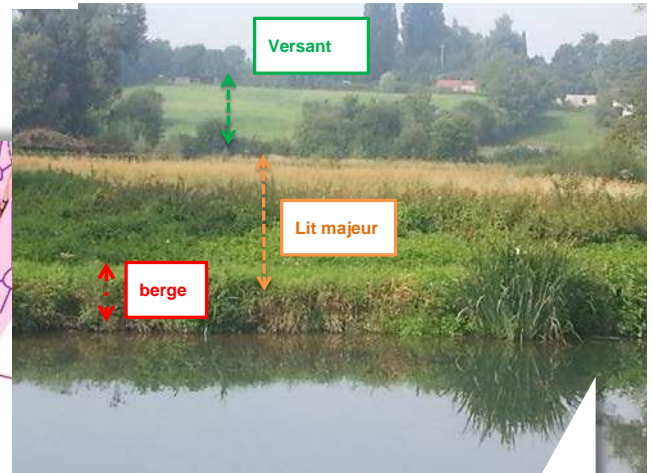
3. ...et le réseau hydrographique confirment.

Phase 2 Cartographie hydrogéomorphologique du TRI



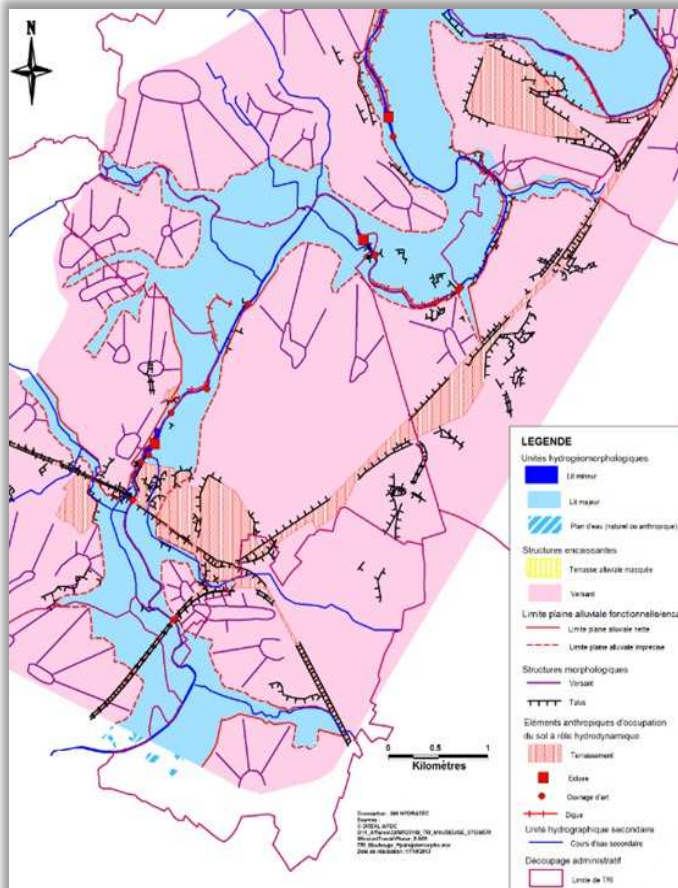
- Méthode mise au point par des experts du ministère de l'Équipement en 1980
- Analyse basée sur les observations suivantes:
 - Structures des vallées et formes fluviales
 - La sédimentologie
 - L'occupation des sols (anthropique ou naturelle)
- Croisement de données cartographiques: modèle numérique de terrain, cartes géologiques, carte scan 25 photographies, et de visites de terrain

1. Traitement du modèle numérique de terrain....



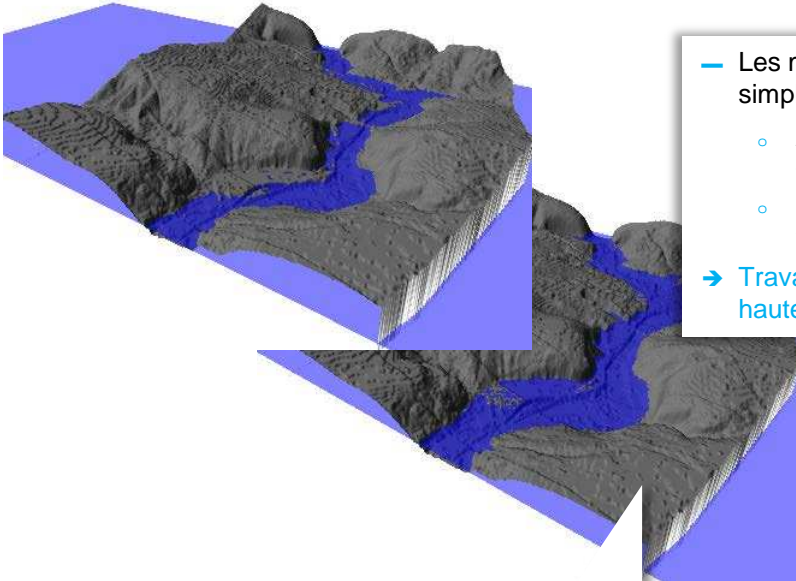
2. ... et analyse des formes visibles

- Absence de terrasses alluviales
- Sections de vallées en « auge »
- Le lit majeur exceptionnel ne peut être déterminé
- L'analyse géomorphologique ne peut permettre de trancher précisément.



3. Carte de l'enveloppe du lit majeur

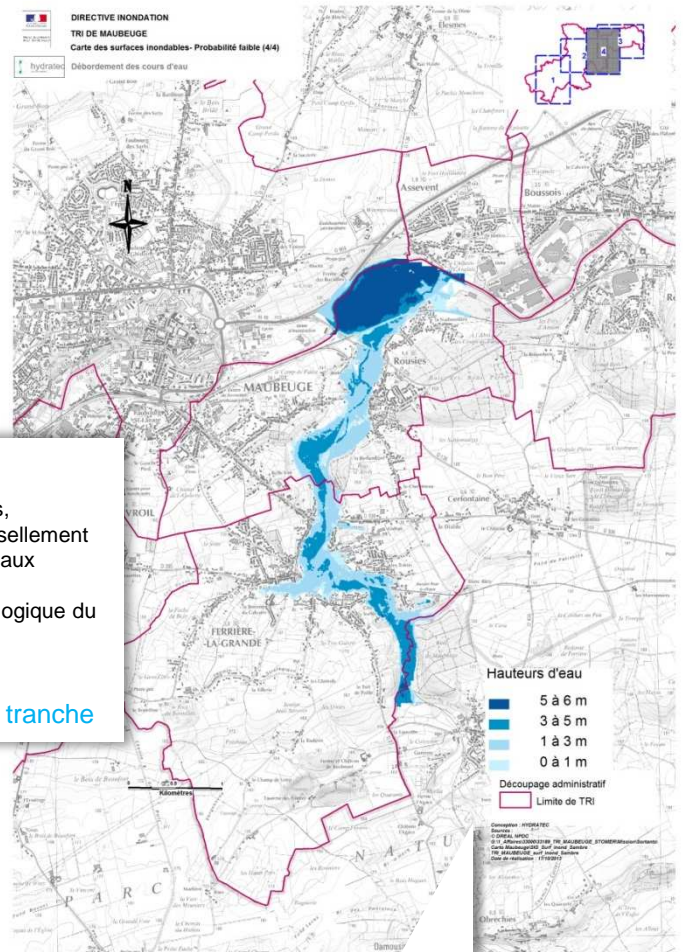
Phase 3 Territoire à Risque d'Inondation extrême Solre



- Les méthodes géomorphologiques et hydrauliques simplifiées sont à leur limite d'exploitation:
 - Absence d'indices géomorphologique (terrasses) et forte anthropisation (remblais de grande envergure)
 - la taille de la vallée, et la présence de multiples obstacles génèrent des écoulements à contrôle aval
- Travail de remplissage de la vallée par paliers de hauteur

1. Remplissage de la vallée

- Analyse de la pertinence de l'approche
 - Comparaison avec l'Atlas des Zones Inondables,
 - Identification des secteurs influencés par le ruissellement et les inondations liées au refoulement des réseaux pluviaux
 - Comparaison avec la détermination géomorphologique du lit majeur
- Le lit majeur exceptionnel est tracé
- Les hauteurs d'eau sont cartographiées par tranche



2. Carte de l'enveloppe d'inondation extrême