

pour comprendre le présent et construire un avenir durable

Jun 2009



Atlas des zones de ruissellement de l'Oise

Description des données livrées

Dictionnaire des attributs

Atlas des Zones de Ruissellement de l'Oise

Description des données finales livrées

Les données livrées sont de type raster et vecteur.

Données Raster

Il s'agit d'un raster représentant les pentes, calculées à partir du MNT de la BD Topo Pays. Les classes de pentes représentées correspondent à des seuils avérés pour du ruissellement, et issus de recherches dans le domaine¹.

Ces seuils sont les suivants :

Tableau III : Indices de sensibilité des sols en fonction de la classe de pente

< 2 %	2 à 5 %	5 à 10%	10 à 15%	> 15 %
Très peu ou pas de ruissellement	Ruissellement possible si orage	Ruissellement avéré	Ruissellement majoritaire	Ruissellement quasi-exclusif
1	2	3	4	5

Dans le raster, les couleurs correspondant à chaque classe sont :

- Blanc : de 0 à 2 %
- Vert : de 2 à 5 %
- Jaune : de 5 à 10 %
- Orange : de 10 à 15 %
- Rouge : + de 15 %

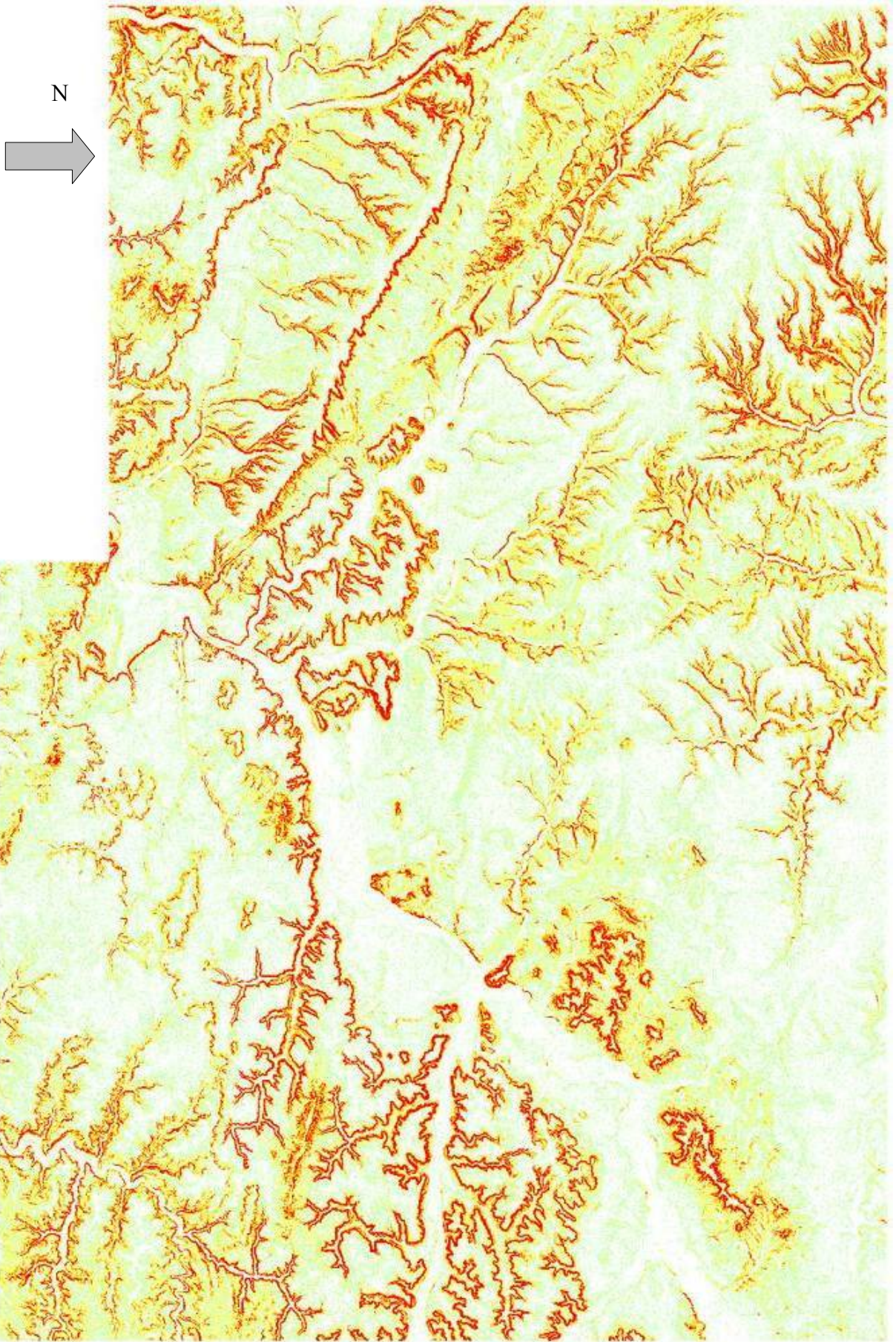
Le raster est livré :

- au format tif (PentesOrigine_tif.tab) (31 Mo)
- au format compressé ecw (PentesOrigine_ecw.tab) (6 Mo)

Ces 2 tables sont ouvrables dans MapInfo et déjà calées en Lambert 2 Etendu.

Un aperçu du raster est donné à la page suivante :

¹Entraînement et redistribution des radionucléides sur le bassin versant de la Peyne, IRSN, 2006



Données Vecteur

Les données sont fournies aux formats Mapinfo et ESRI Shape en Lambert II étendu.

Elles représentent 3 types d'entités géométriques calculées à partir du MNT :

- Le réseau hydrologique théorique,
- Les bassins versants,
- Les points bas des bassins versants, point par lequel toutes les eaux du bassin passent pour en sortir.

Ces données ont été calculées à partir de 2 seuils (cf rapport d'études), ce qui permet d'obtenir ces 3 données à des échelles différentes. Ces seuils sont :

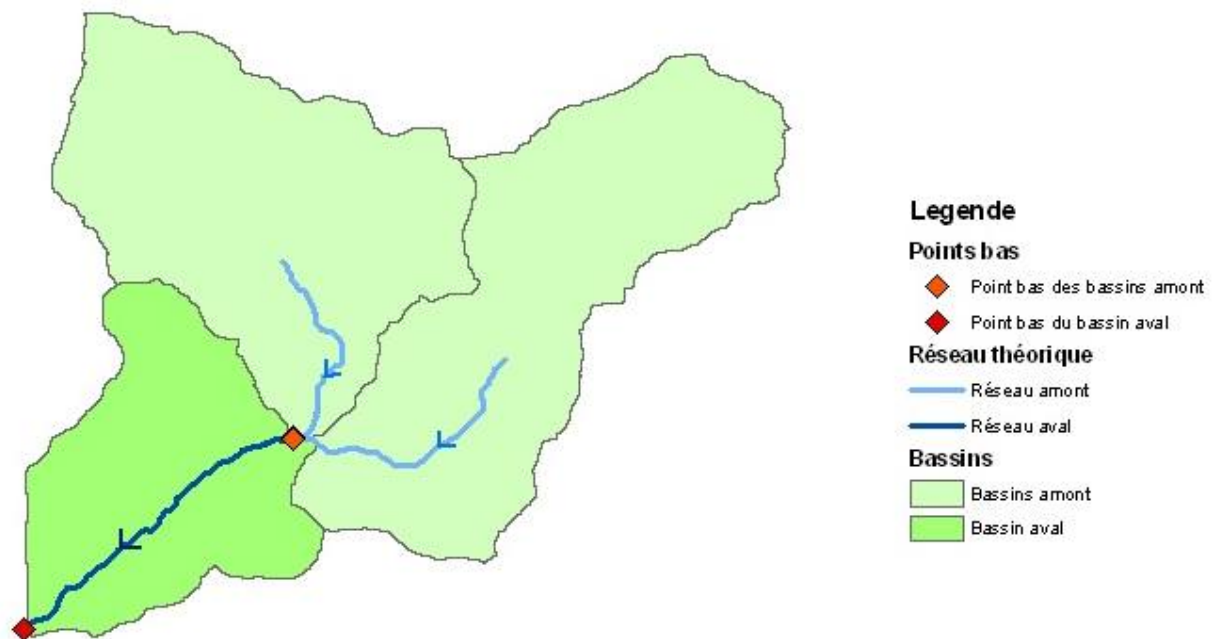
- 2000 cellules de 25m*25m, soit 1,25 km²
- 12 km²

Plus le seuil est faible, plus les données sont fines.

Le seuil de 2000 cellules donne des bassins de taille à peu près égale à une commune moyenne de l'Oise.

Le seuil de 12 km² donne des bassins de taille sensiblement égal à une intercommunalité.

Ci dessous un aperçu des données :



Chaque bassin (en vert) possède un tronçon hydrographique théorique (en bleu), ainsi qu'un point d'évacuation des eaux ou point bas (en orange-rouge)

Il existe des bassins « initiaux », où les cours d'eau se créent (en vert clair), et des bassins « suivants » (en vert foncé), dans lesquels 2 bassins « initiaux » se jettent.

Sont également livrées les zones de dépression, correspondant aux cuvettes identifiées dans le MNT.

AZOR60 - Dictionnaire des données Hydro

ZonesDeDepression.TAB					
<i>Liste des attributs</i>					
Nom	Type	Longueur	Valeurs	Description	Remarques
ZONE_DEPRESSION	Entier	NC	Entières	Présence d'une zone de dépression	1 = zone de dépression

bassin_seuilxxxx.TAB					
<i>Liste des attributs</i>					
Nom	Type	Longueur	Valeurs	Description	Remarques
SHAPE_LENG	Flottant	NC	Toutes	Périmètre du bassin (m²)	
SHAPE_AREA	Flottant	NC	Toutes	Surface du bassin (m²)	
HYDROID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant du bassin	
GRIDID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant GRID du bassin (= HYDROID)	
NEXTDOWNID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant du bassin directement à l'aval	= -1 si pas de bassin aval
NCELL_SUP_5PC	Virgule fixe	11	Entières	Nombre de cellules du bassin dont la pente est supérieure à 5 %	
NCELL_SUP_5PC_500m	Virgule fixe	11	Entières	Nombre de cellules du bassin dont la pente est supérieure à 5 %, dans une zone de 500 mètres autour du tronçon théorique associé à ce bassin	
S_SUP_5PC	Flottant	NC	Toutes	Surface du bassin dont la pente est supérieure à 5 %	en km² (= NCELL_SUP_5PC * 25 * 25 / 1000000)
S_SUP_5PC_500m	Flottant	NC	Toutes	Surface du bassin dont la pente est supérieure à 5 %, dans une zone de 500 mètres autour du tronçon théorique associé à ce bassin	en km² (= NCELL_SUP_5PC_500m * 25 * 25 / 1000000)
PC_SUP_5PC	Virgule fixe	11	Entières	Pourcentage de surface du bassin dont la pente est supérieure à 5 %	= S_SUP_5PC / SHAPE_AREA * 100
PC_SUP_5PC_500m	Virgule fixe	11	Entières	Pourcentage de surface du bassin dont la pente est supérieure à 5 %, dans une zone de 500 mètres autour du tronçon théorique associé à ce bassin	= S_SUP_5PC / « surface de la zone tampon » * 100
ACC_NOMBRE_CREE	Virgule fixe	20	Entières	Accumulation totale des flux en sortie du bassin considéré (en nombre de cellules)	Est égal à ACC_NOMBRE de <i>pointbasxxxx.tab</i>
ACC_SURFAC_CREE	Flottant	NC	Toutes	Accumulation totale des flux en sortie du bassin considéré (en surface)	en km² (= ACC_NOMBRE_CREE * 25 * 25 / 1000000)
ACC_NOMBRE_RECU	Virgule fixe	20	Entières	Accumulation totale des flux que reçoit le bassin considéré (en nombre de cellules)	= 0 pour les bassins « initiaux »
ACC_SURFAC_RECU	Flottant	NC	Toutes	Accumulation totale des flux que reçoit le bassin considéré (en surface)	en km² (= ACC_NOMBRE_RECU * 25 * 25 / 1000000)

reseautheorique_seuilxxxx.TAB					
<i>Liste des attributs</i>					
Nom	Type	Longueur	Valeurs	Description	Remarques
SHAPE_LENG	Flottant	NC	Toutes	Longueur du tronçon de cours d'eau sec (m)	
GRIDID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant du bassin auquel appartient le tronçon	
FROM_NODE	Virgule fixe	9	Entières	Numéro du point de départ du tronçon	Ces numéros servent pour pouvoir recréer un graphe du réseau
TO_NODE	Virgule fixe	9	Entières	Numéro du point d'arrivée du tronçon	
HYDROID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant du tronçon de cours d'eau sec	Cf table Bassin_Seuilxxxx.TAB
NEXTDOWNID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant du tronçon de cours d'eau sec (HYDROID) directement à l'aval	= -1 si pas de bassin aval
DRAINID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant DRAIN du tronçon	= GRIDID

pointbasxxxx.TAB					
<i>Liste des attributs</i>					
Nom	Type	Longueur	Valeurs	Description	Remarques
HYDROID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant du point de drainage	
GRIDID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant du bassin correspondant	= HYDROID du bassin
DRAINID	Virgule fixe	9	Entières	Identifiant du tronçon de cours d'eau sec correspondant	= DRAINID du réseau sec
ACC_NOMBRE	Entier	NC	Entières	Nombre de cellules du bassin versant global correspondant à ce point	A multiplier par 25² pour l'avoir en m²
ACC_SURFACE	Flottant	NC	Toutes	Surface du bassin versant global correspondant à ce point	en km² (= ACC_NOMBRE * 25 * 25 / 1000000)

Remarque :

1) xxxx représente le seuil à partir duquel ont été calculées ces données.

Dans cette livraison, les 2 seuils sont 12km² et 2000 cellules.

2) Pour plus d'informations, se référer au document *DescriptionDonneesLivrees.odt*