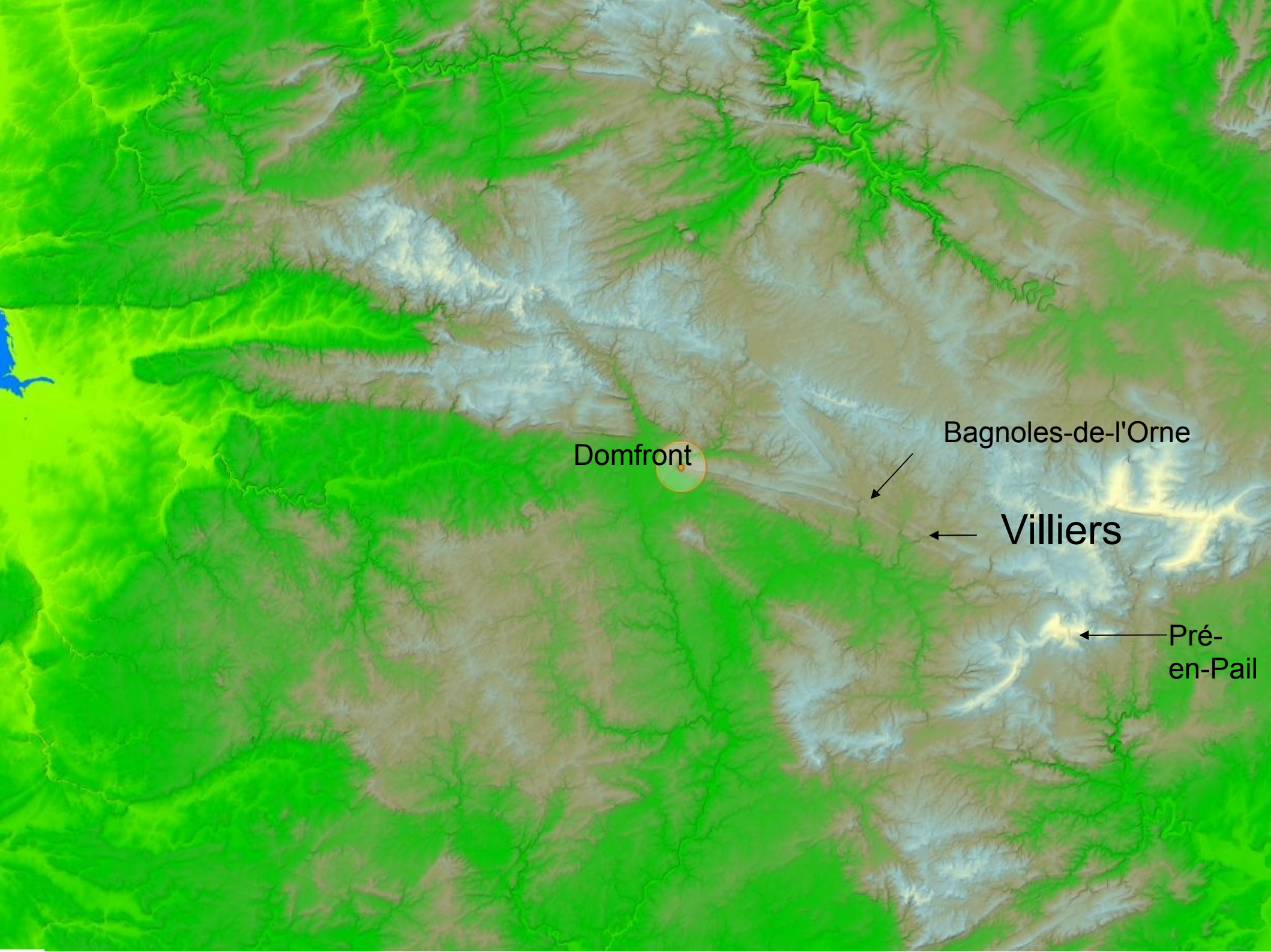


Gorges de Villiers et plissement hercynien

- I) Les gorges de Villiers
- II) La crête qui va de Pré-en-Pail à Mortain





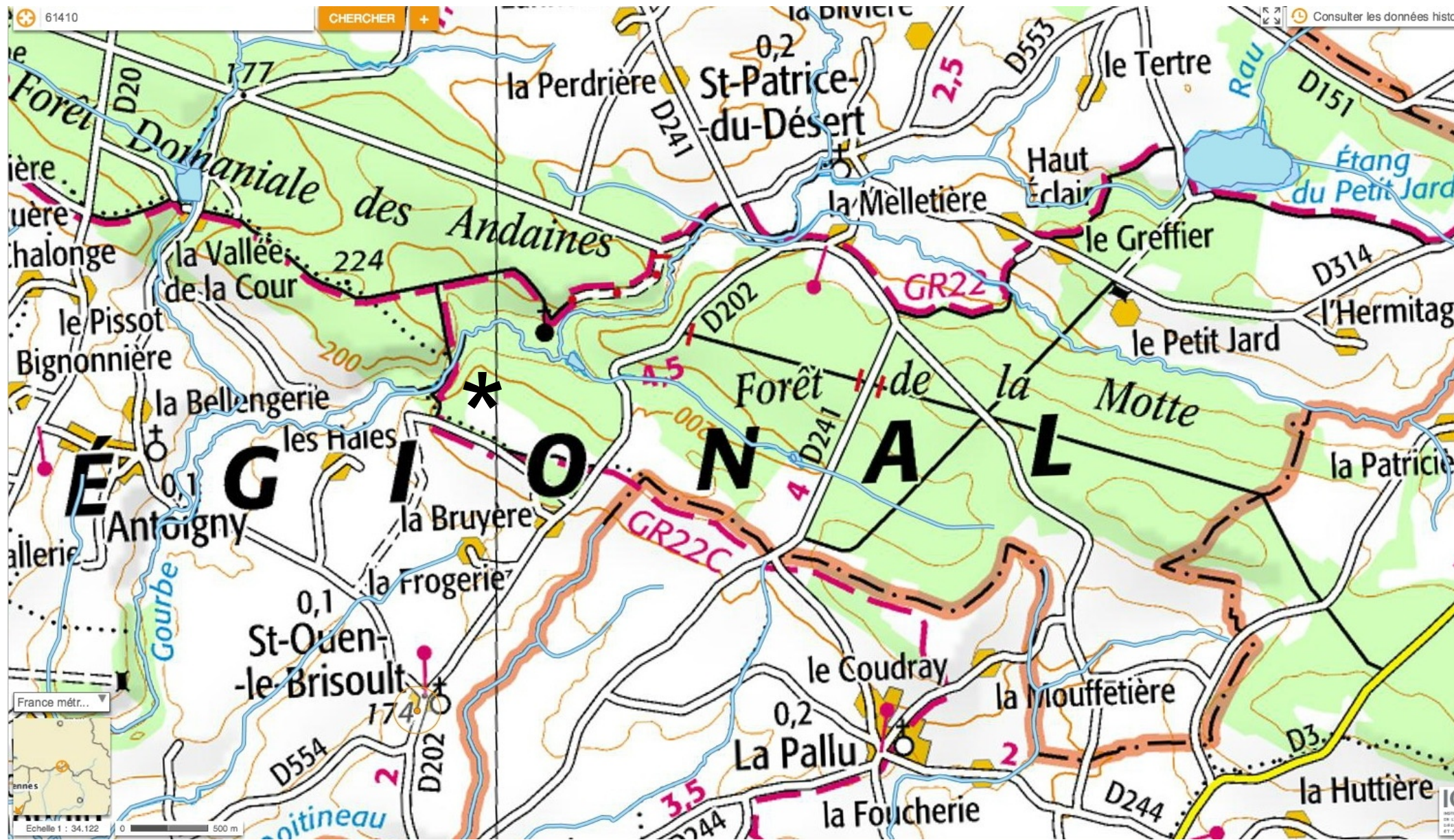
Domfront

Bagnoles-de-l'Orne

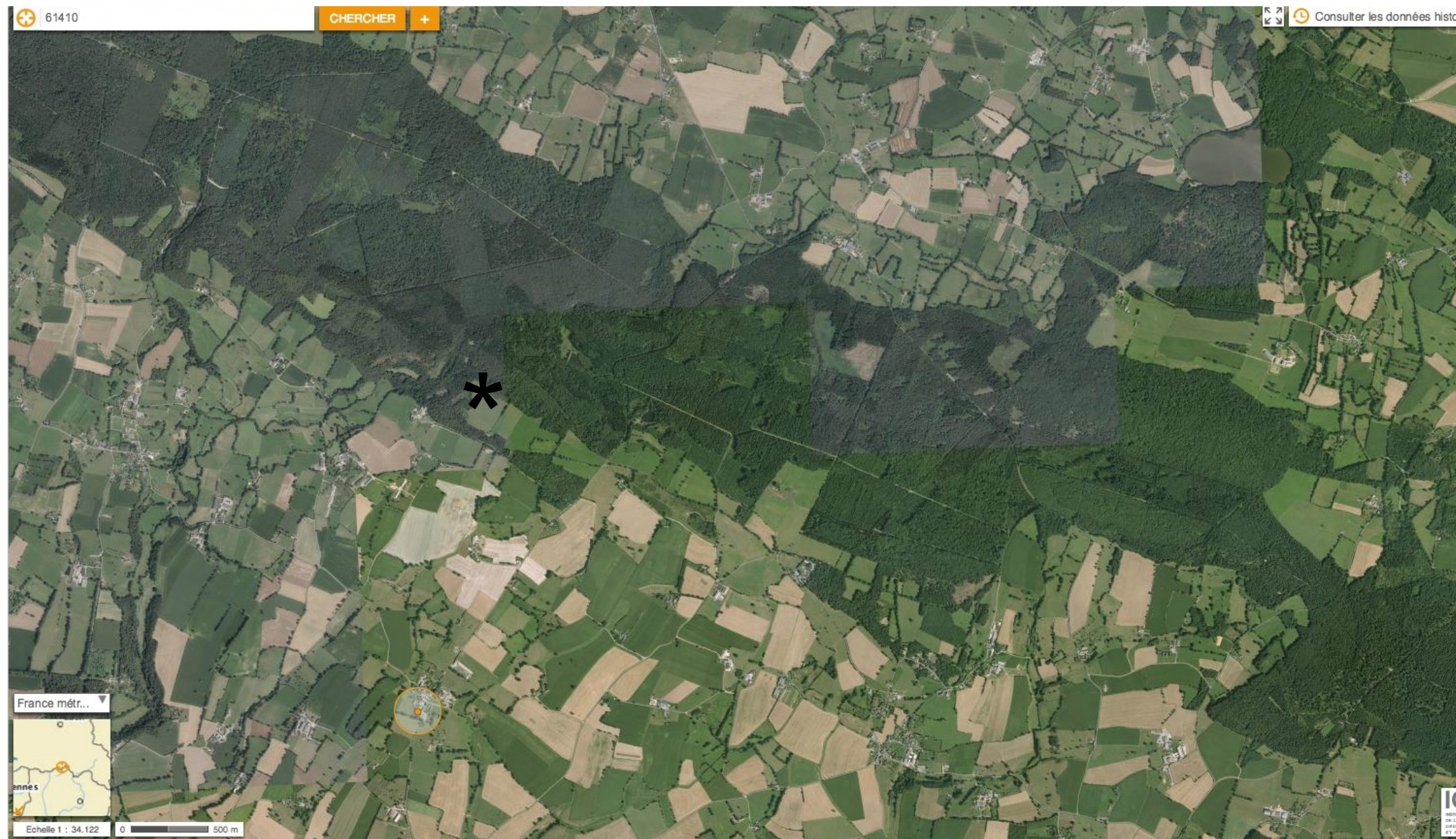
Villiers

Pré-en-Pail

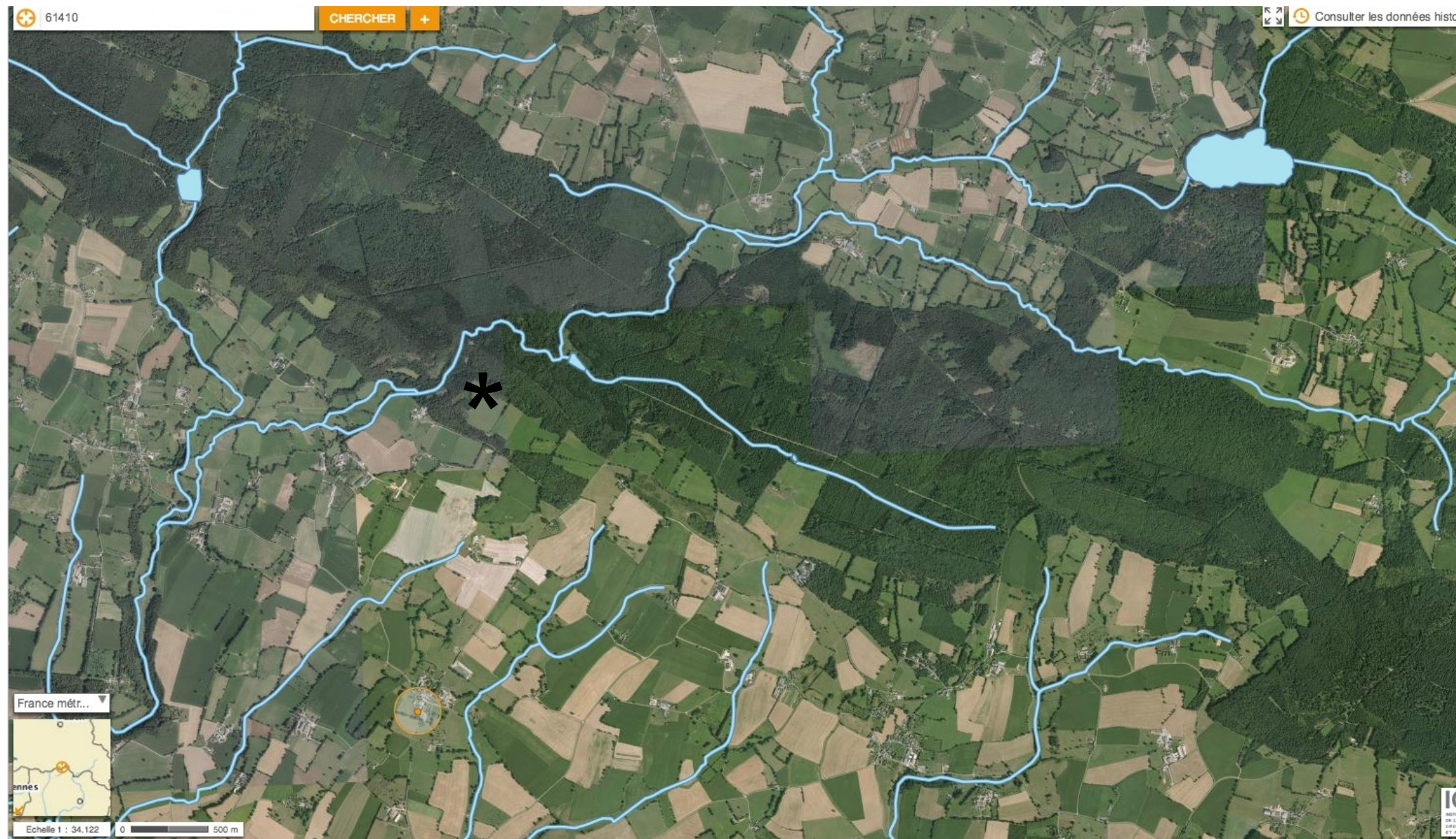
I) Les gorges de Villiers



I) Les gorges de Villiers



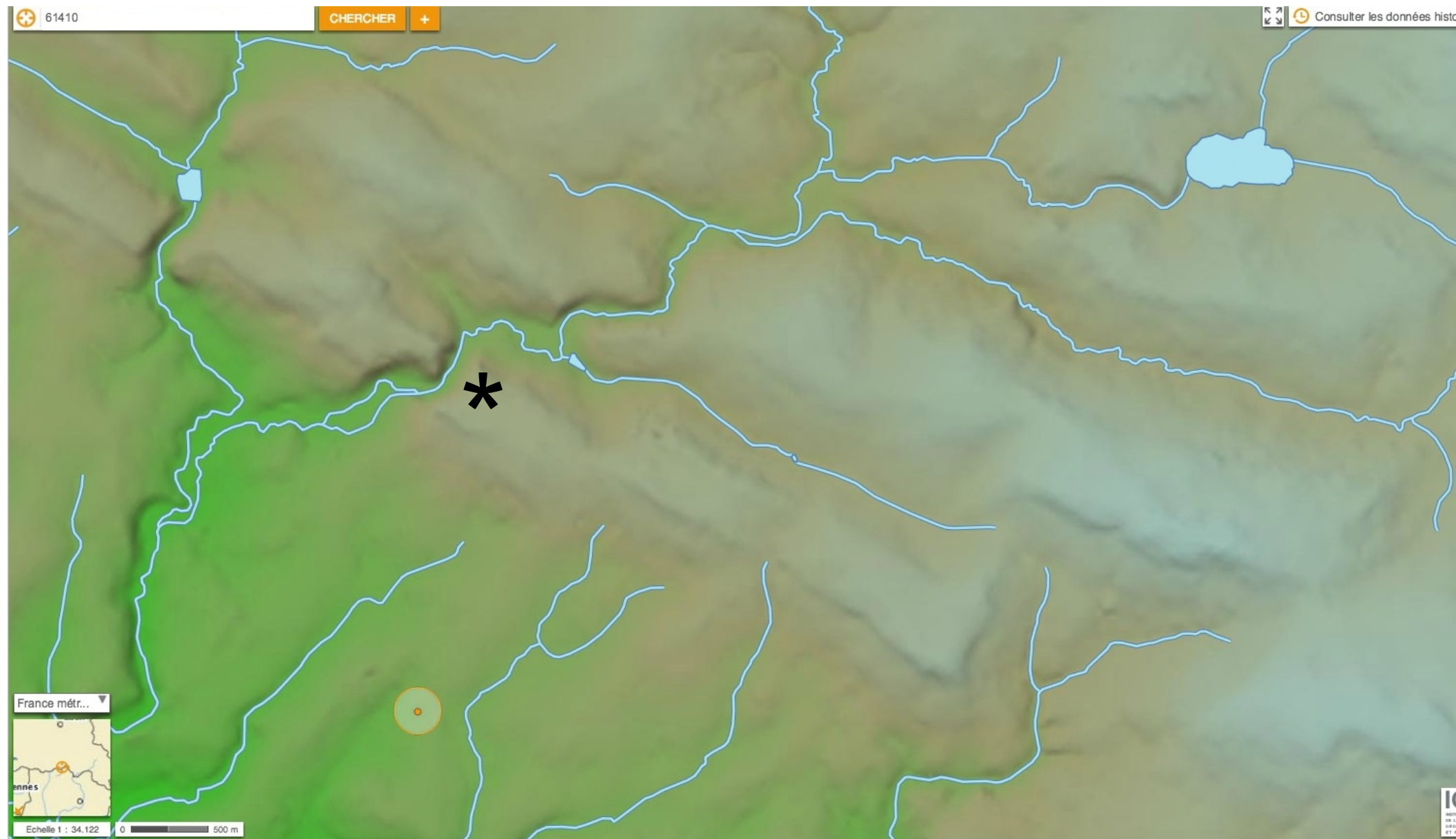
I) Les gorges de Villiers



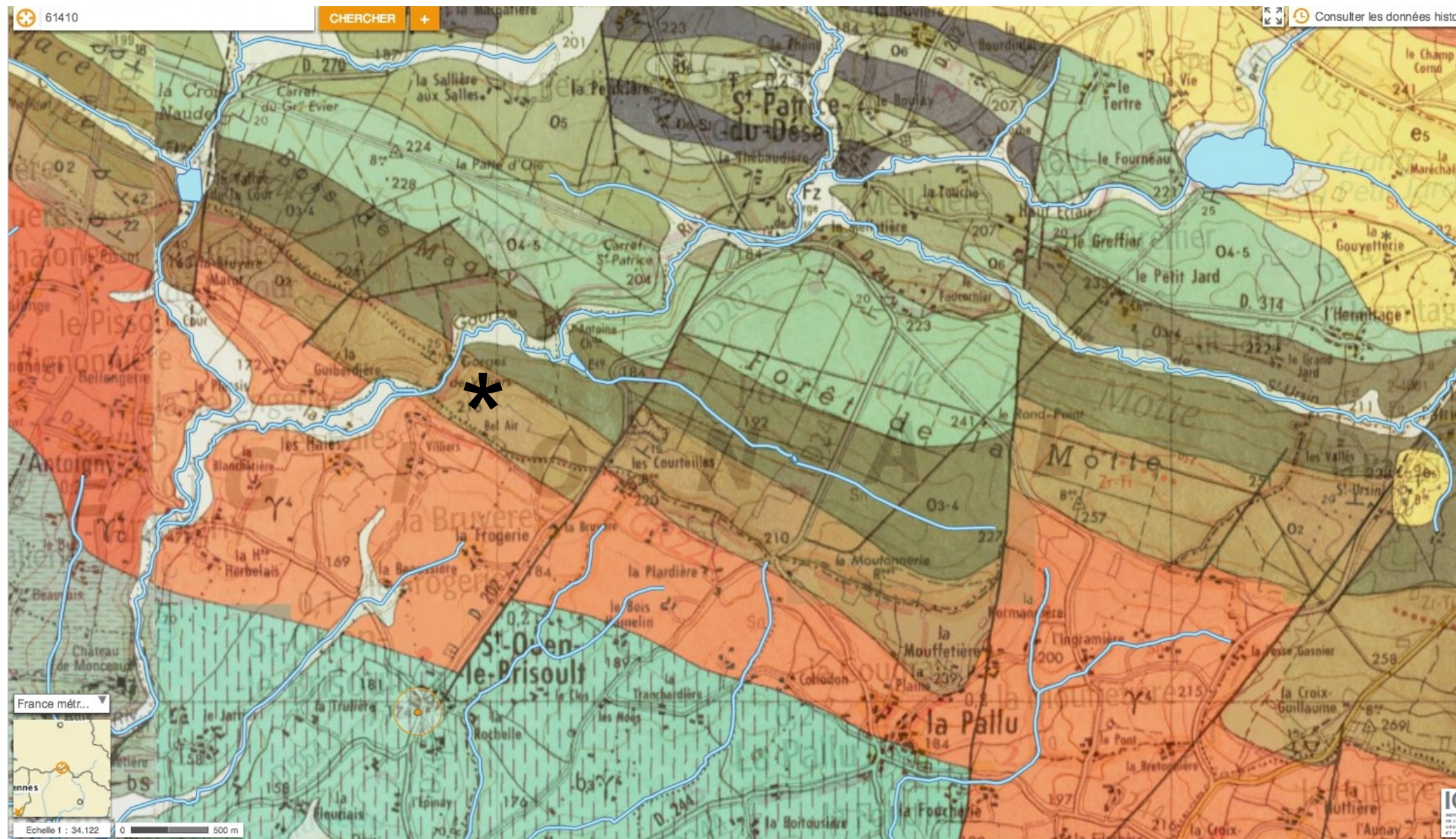
I) Les gorges de Villiers



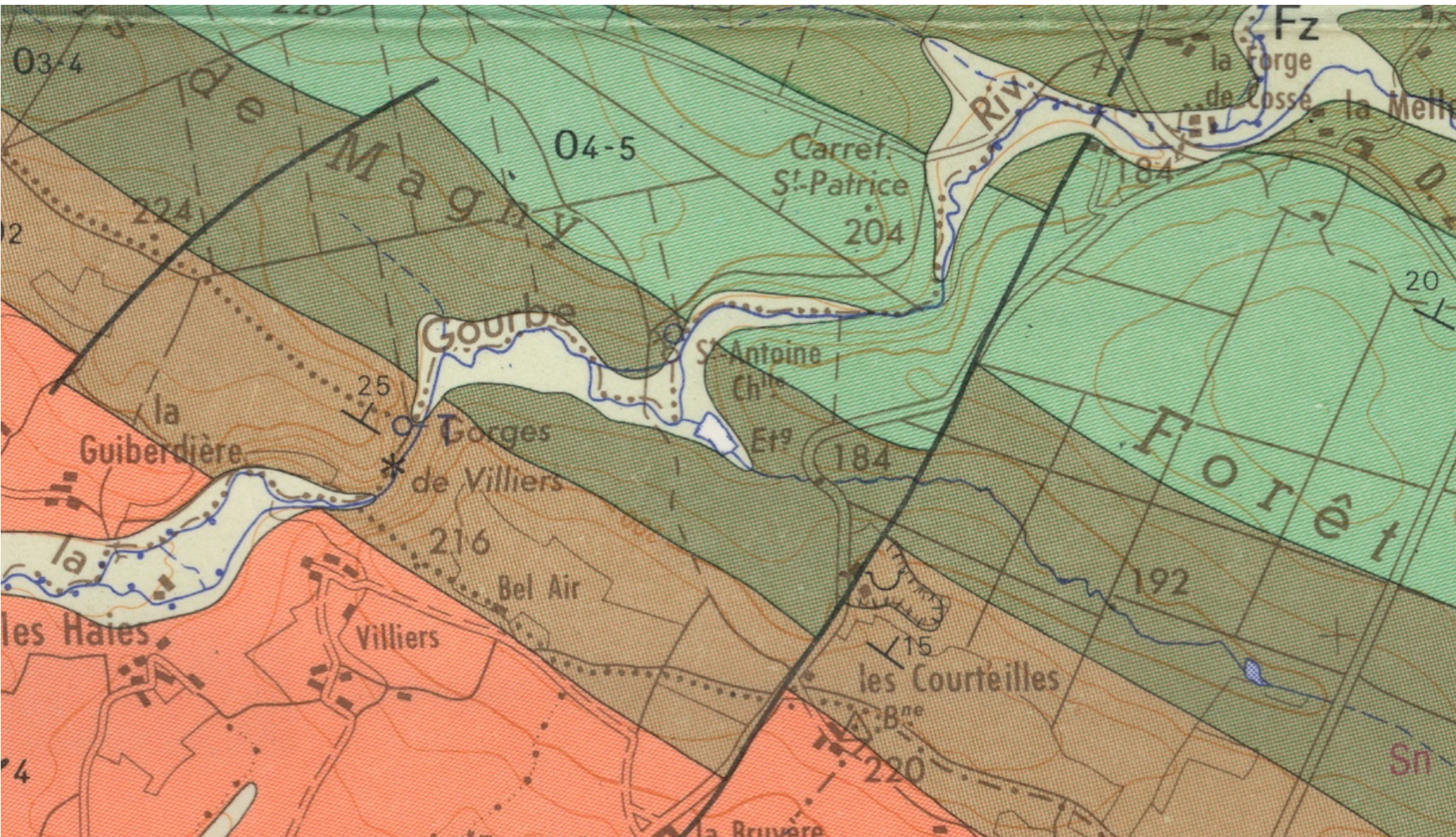
I) Les gorges de Villiers

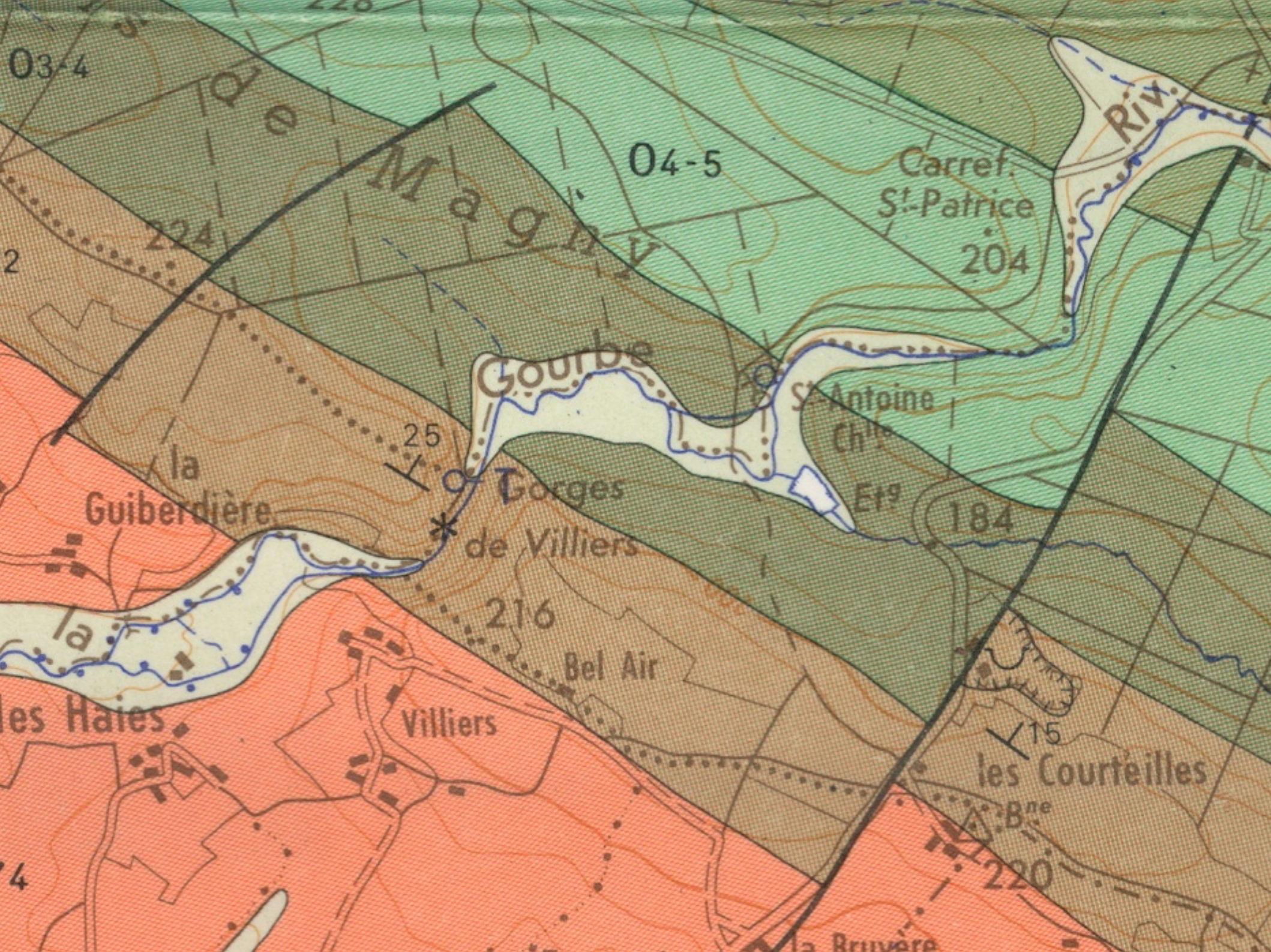


I) Les gorges de Villiers



Cluse de la Gourbe à Villiers





03-4

04-5

Magny

Carref.
St-Patrice
204

Riv.

Gourbe

St-Antoine
Ch.
Et⁹

25

Gorges
de Villiers

184

la
Guiberdière

216

Bel Air

les Haies

Villiers

les Courteilles

B^{ne}

220

la Bruvère

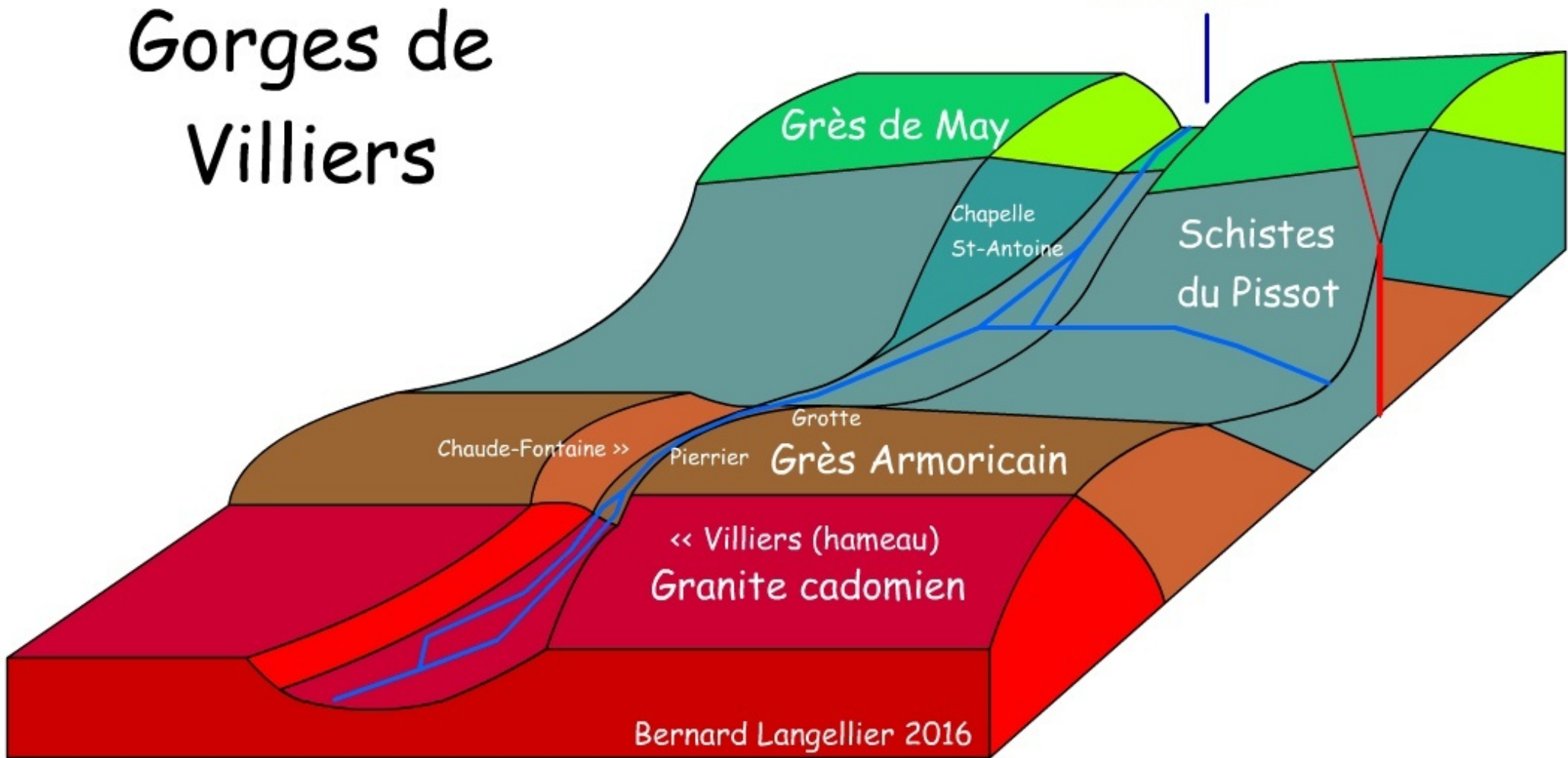
4

Bloc-diagramme

Nord

Gorges de Villiers

La Gourbe

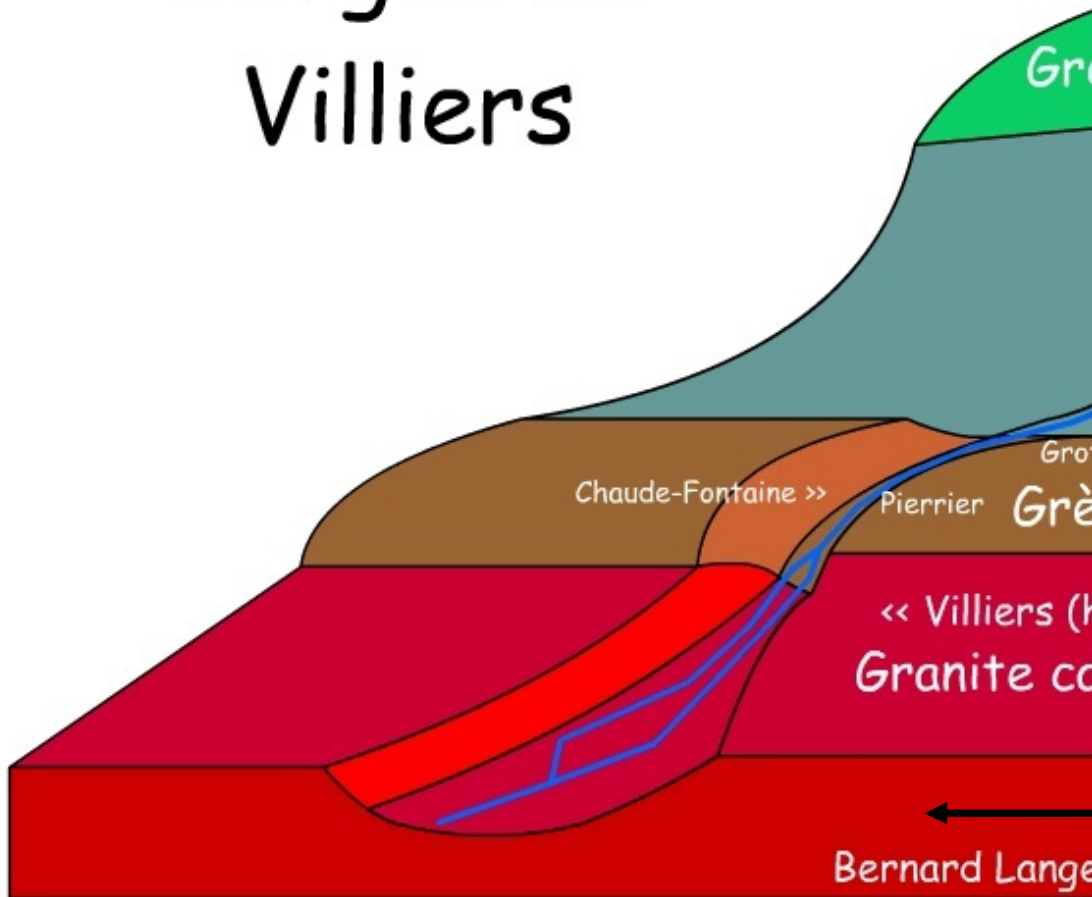


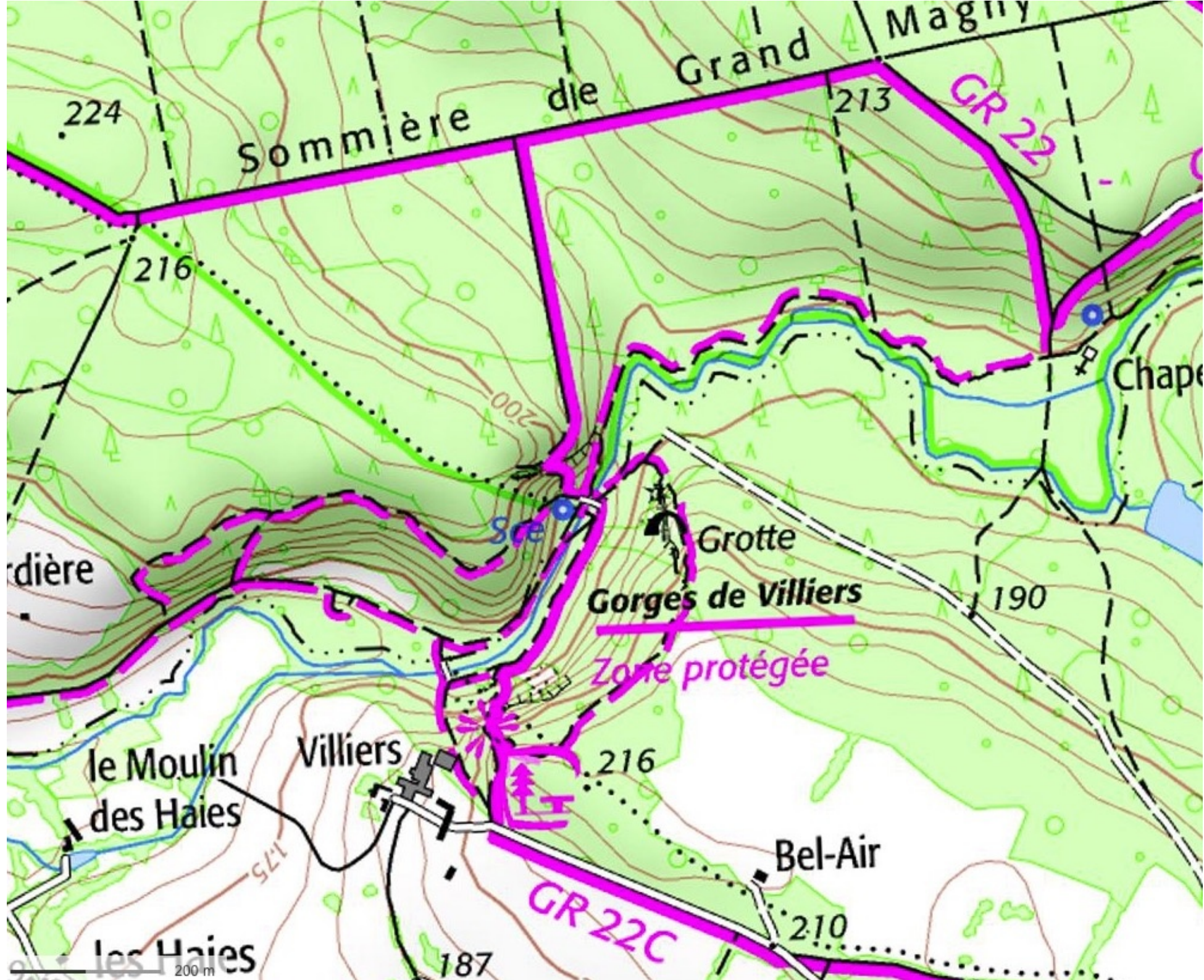
Bernard Langellier 2016

Sud

Granite cadomien

Gorges de Villiers







Bois de Magny

Bois de la Motte



Lande

Fontaine de
Chaude Eau

GR22 vers
la Chapelle
St-Antoine

Grotte de
la Fée Gisele



Tourbière



Pierrier




N

Bel Air

La Gourbe

Villiers

Vous êtes ici

-  Sentier découverte 2,5 km
-  Variantes
-  Passages difficiles

Cluse de la Gourbe



Près de la Grotte de la Fée Gisèle



Près de la Grotte de la Fée Gisèle



Pinède sur Grès Armoricaïn



Source chaude



Une source thermale comme à
Bagnoles de l'Orne

Maison en Grès Armoricain



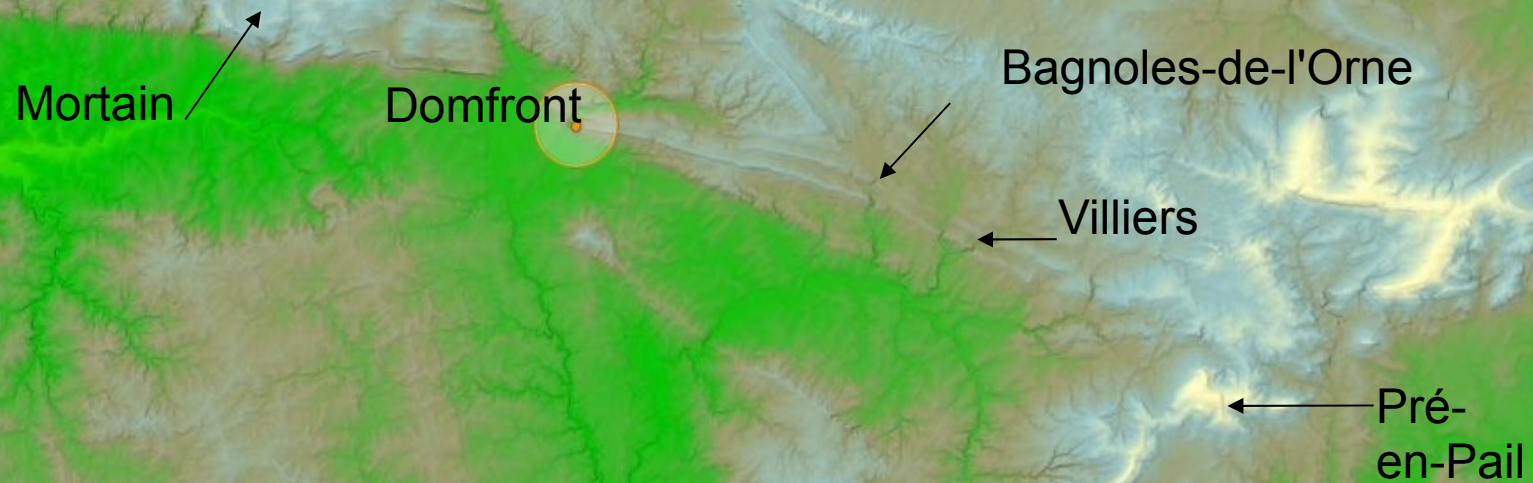
Puits



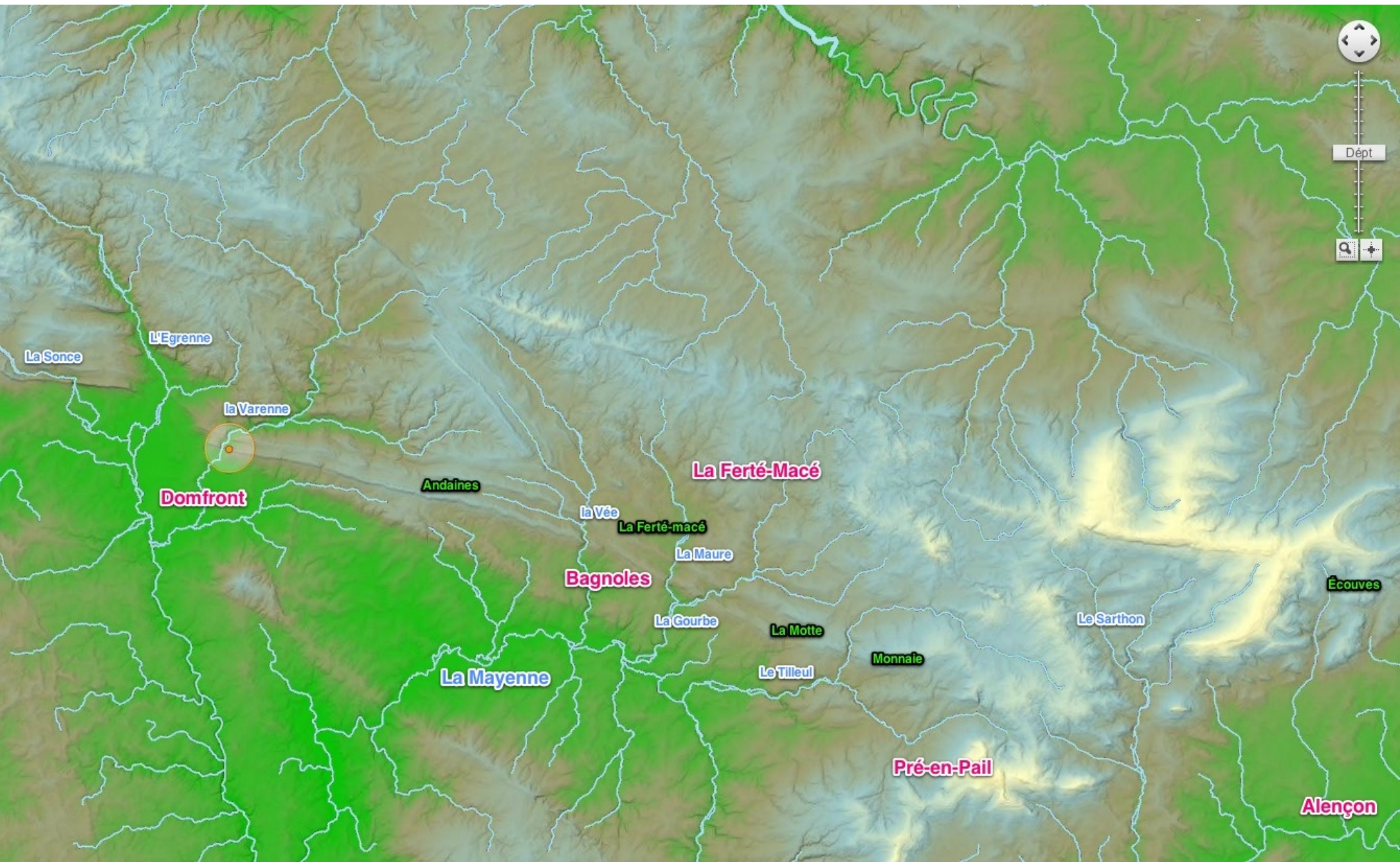
Terriers de vers annélides



II) La crête armoricaine qui va de Pré-en-Pail à Mortain



II) La crête armoricaine qui va de Pré-en-Pail à Mortain

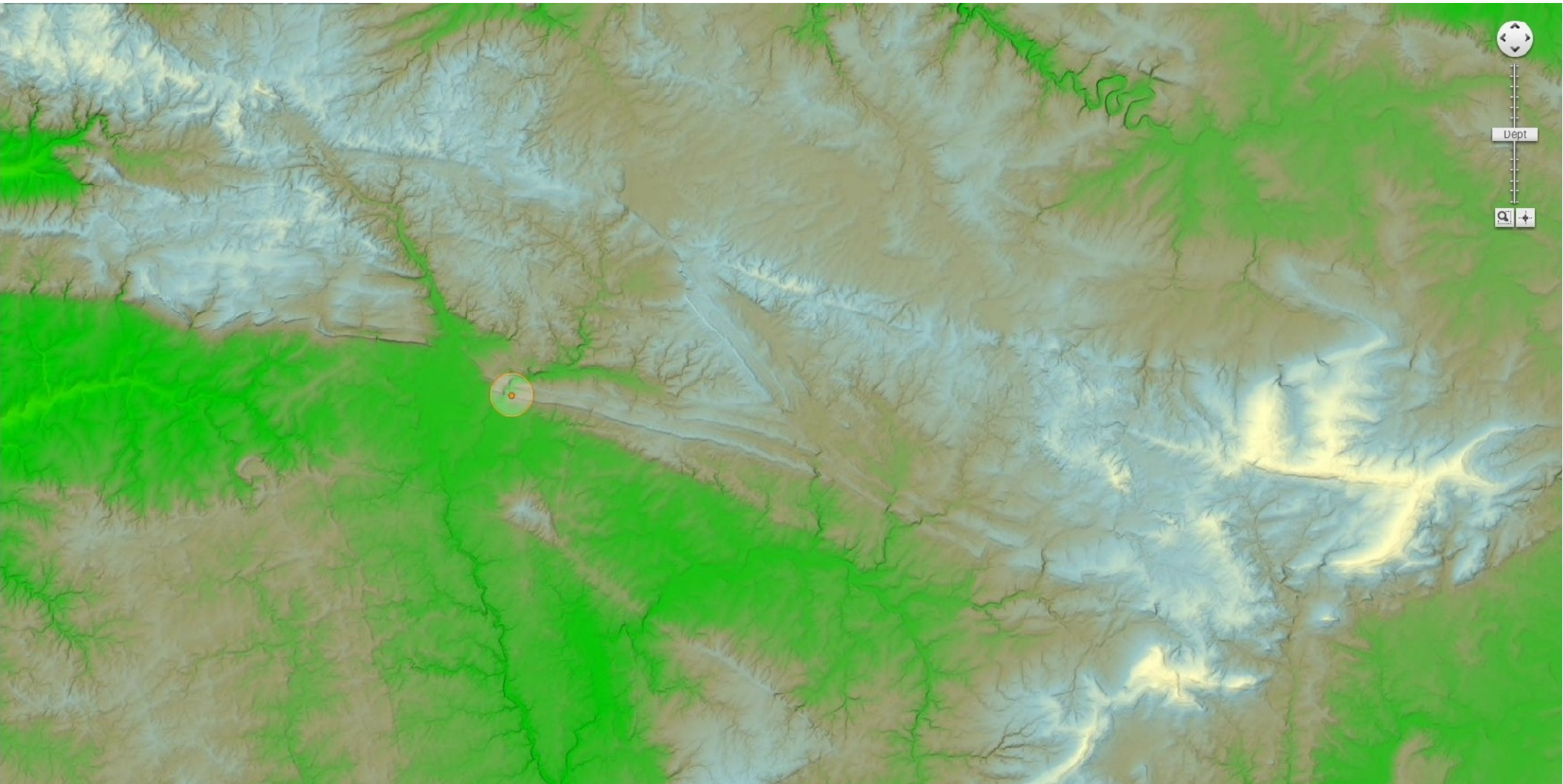


II) La crête armoricaine qui va De Pré-en-Pail à Mortain

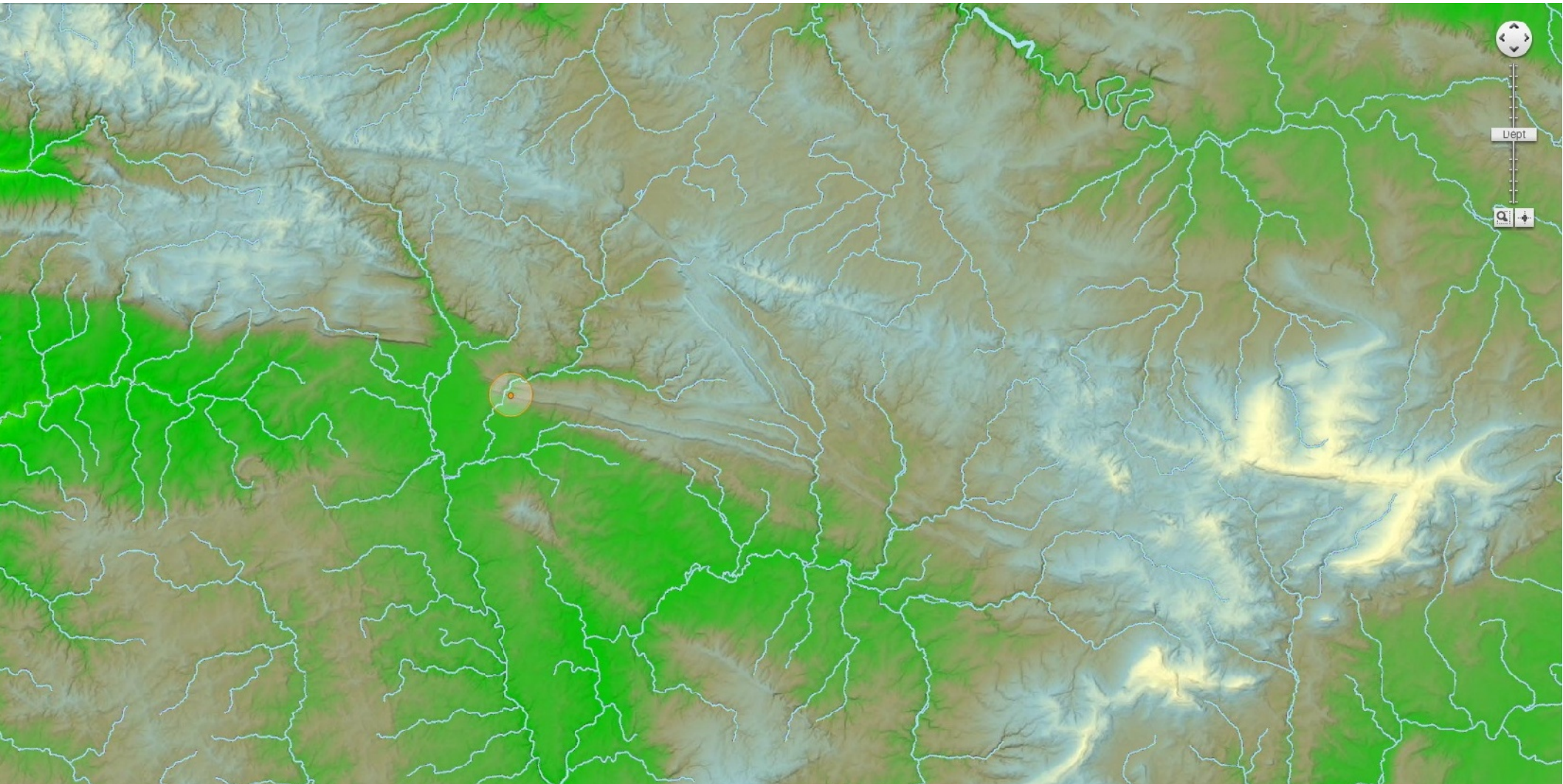
1) Description

11 : Relief et hydrographie

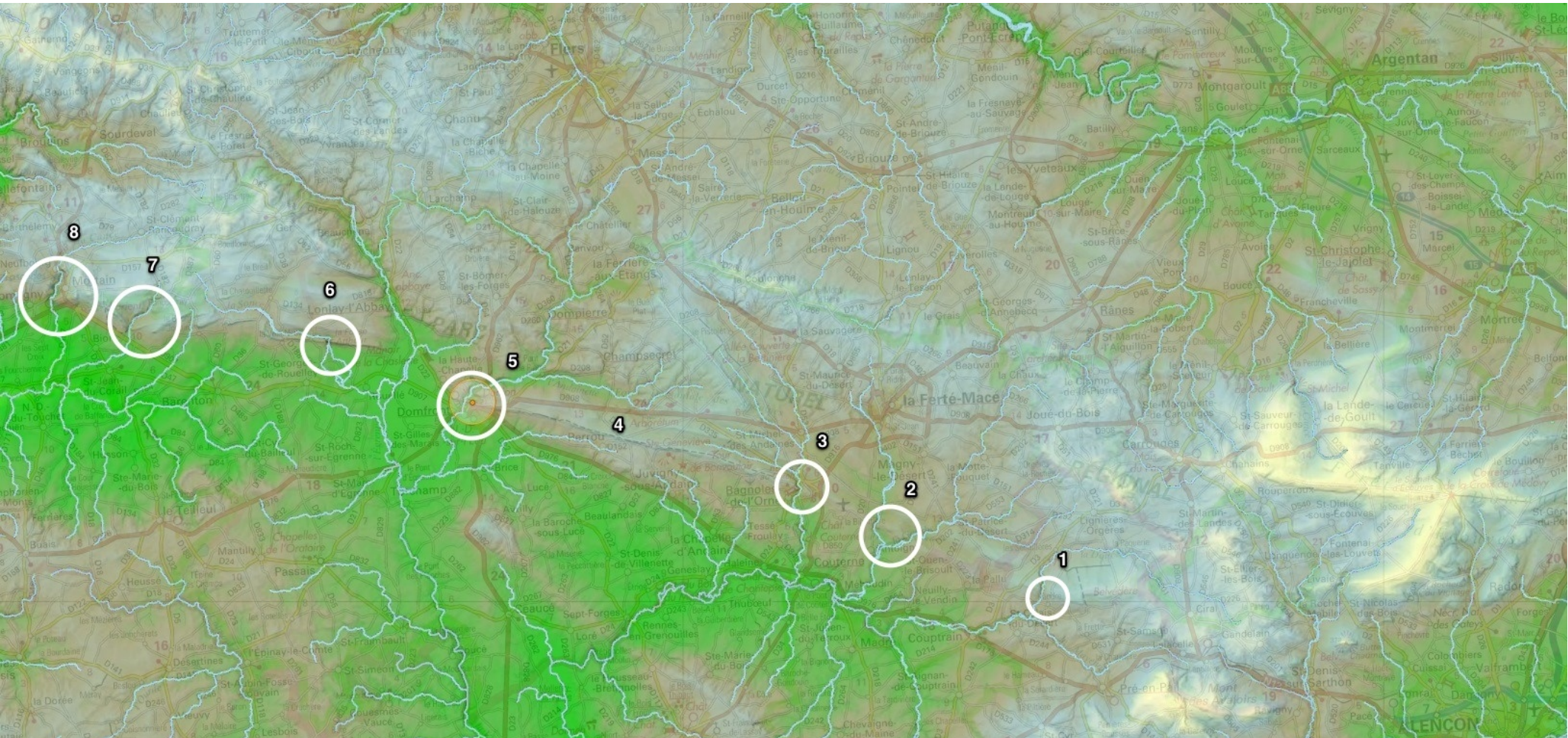
11 - Relief et hydrographie



11 - Relief et hydrographie

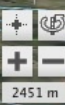


Franchissements de la crête



Entre Pré-en-Pail et Mortain, le réseau hydrographique franchit la crête à 9 endroits. Les rivières concernées sont : 1) le Tilleul en forêt de Monnaie, 2) La Gourbe dans les gorges de Villiers et la Maure dans la vallée de la Cour, 3) la Vée à Bagnoles-de-l'Orne, 4) Affluent du ruisseau de Gérard, 5) la Varenne à Domfront, 6) la Sonce à la Fosse Arthur, 7) la Meude, 8) La Cance à Mortain.

1 – Cluse du Tilleul entre la forêt de la Motte et la forêt de Monnaie



2451 m

France métropol ▼



Echelle : 1 : 18 400 0 607 m

Conditions d'utilisation



2- Cluses de la Gourbe et de la Maure



France métropolitaine ▼



Échelle : 1 : 18 319 0 605 m

Conditions d'utilisation

2 – Cluse de la Gourbe dans les gorges de Villiers

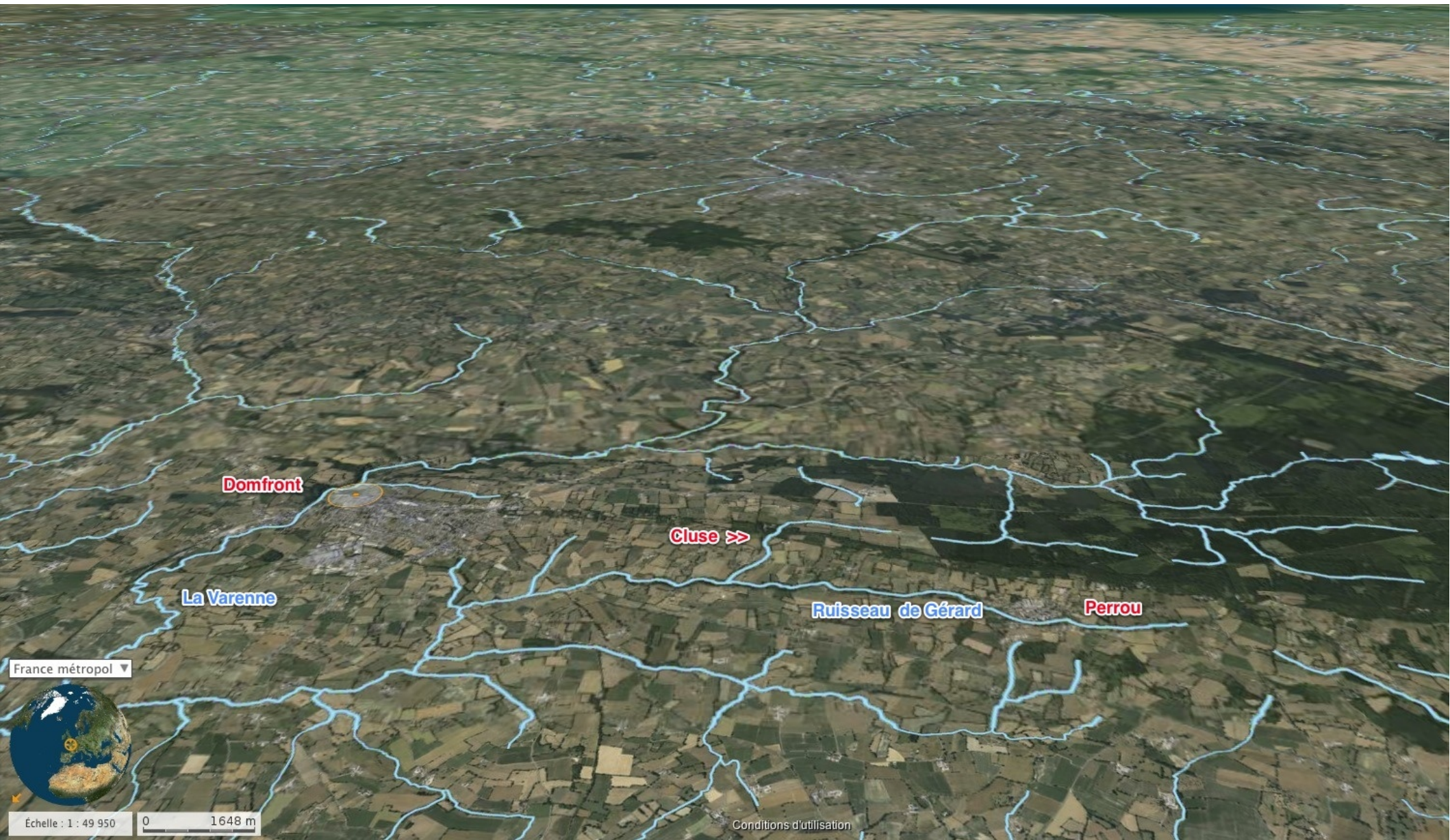


3 – Cluse de la Vée à Bagnoles-de-l'Orne



4 – Cluse entre Perrou et Domfront

5 – Cluse de la Varenne à Domfront



6 – Cluse de la Sonce à la Fosse-Arthour



7 et 8 – Cluses de la Meude et de la Cance



II) La crête armoricaine qui va De Pré-en-Pail à Mortain

1) Description

11 : Relief et hydrographie

12 : Structure géologique

3 – Cluse de la Vée à Bagnoles-de-l'Orne



5-Cluse de la Varenne à Domfront

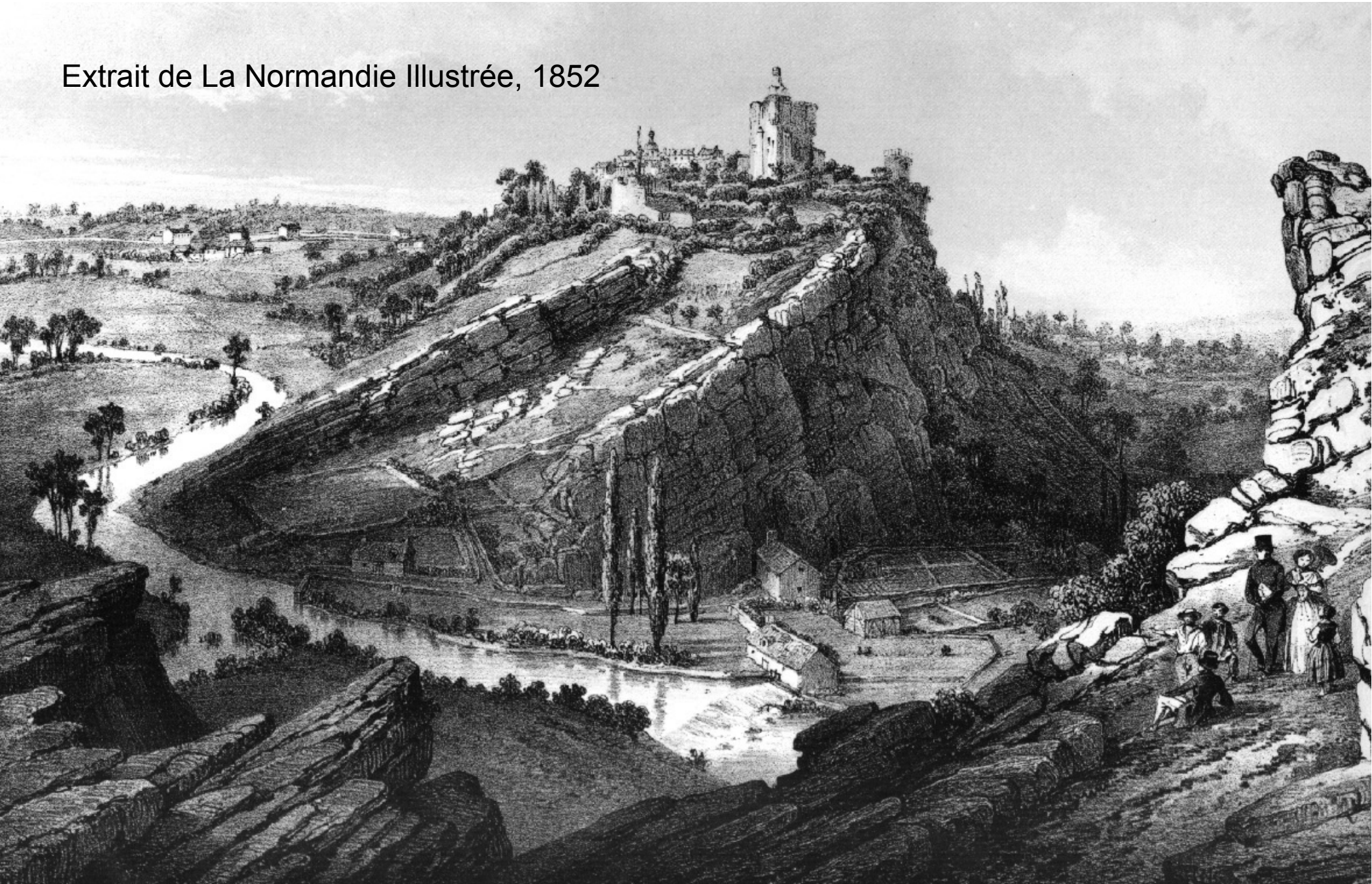


5 – Cluse de la Varenne à Domfront



5 - Cluse de la Varenne

Extrait de La Normandie Illustrée, 1852

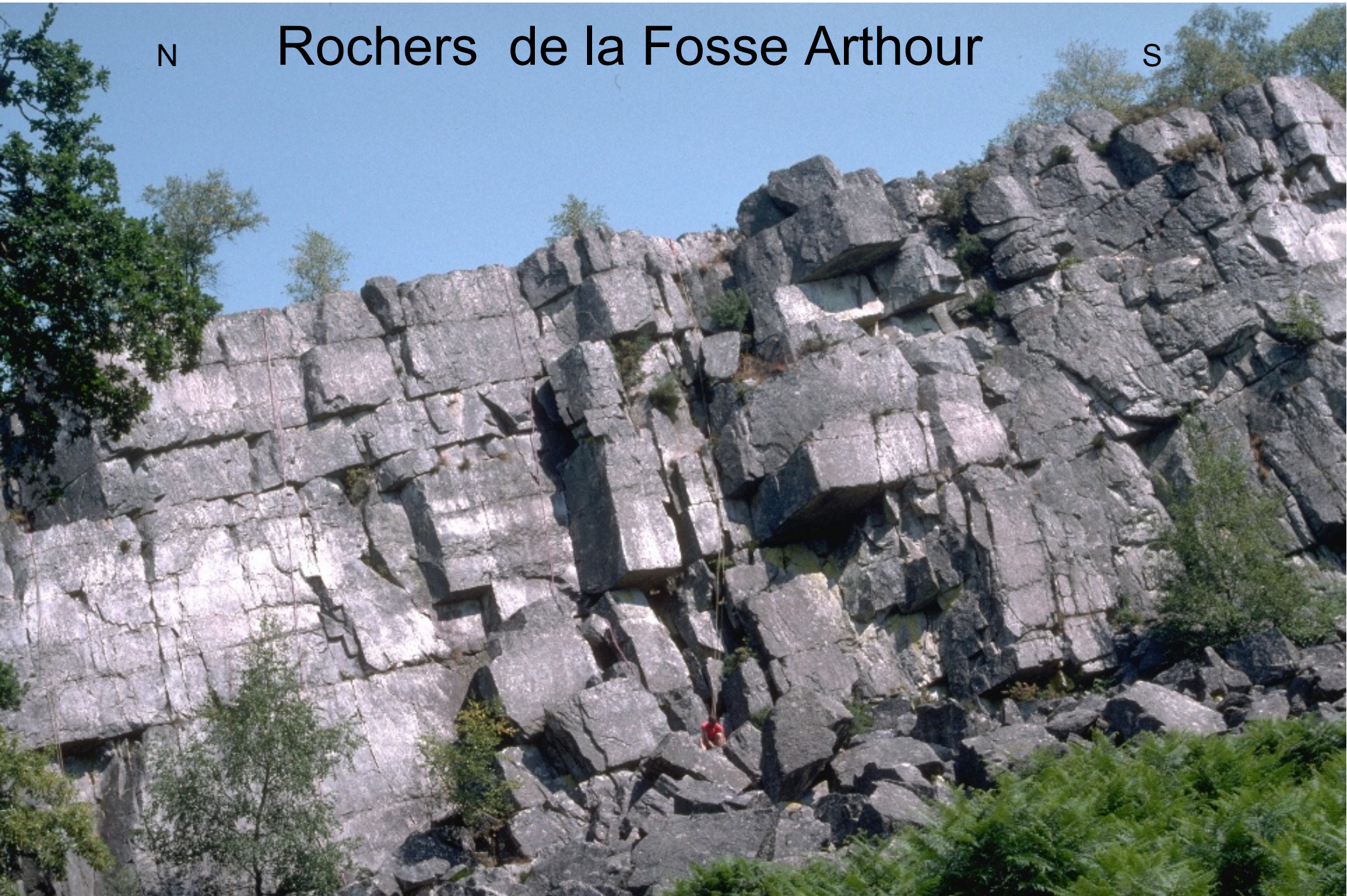


6 – Cluse de la Sonce

N

Rochers de la Fosse Arthour

S

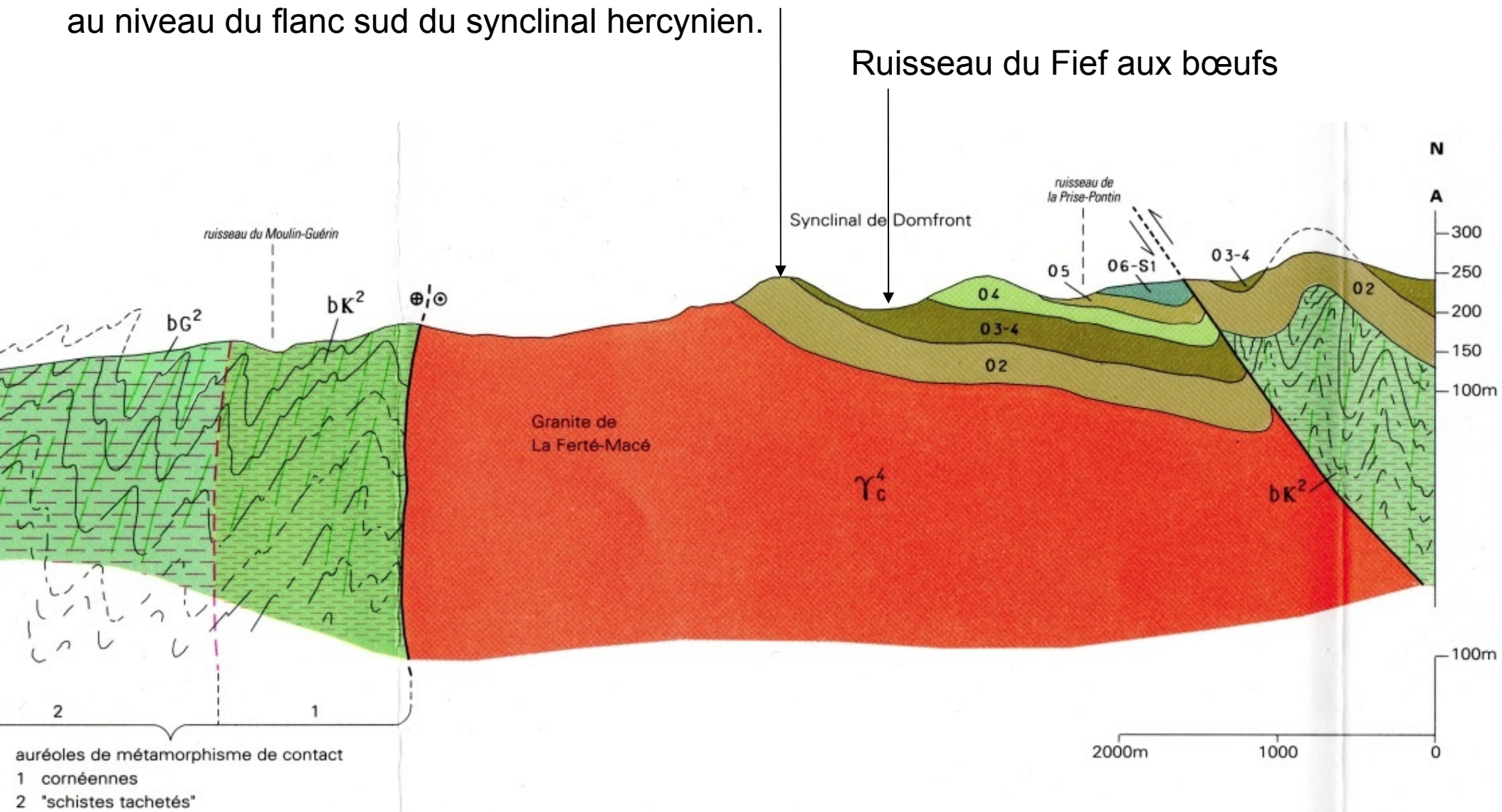


8 – Cluse de la Cance à Mortain

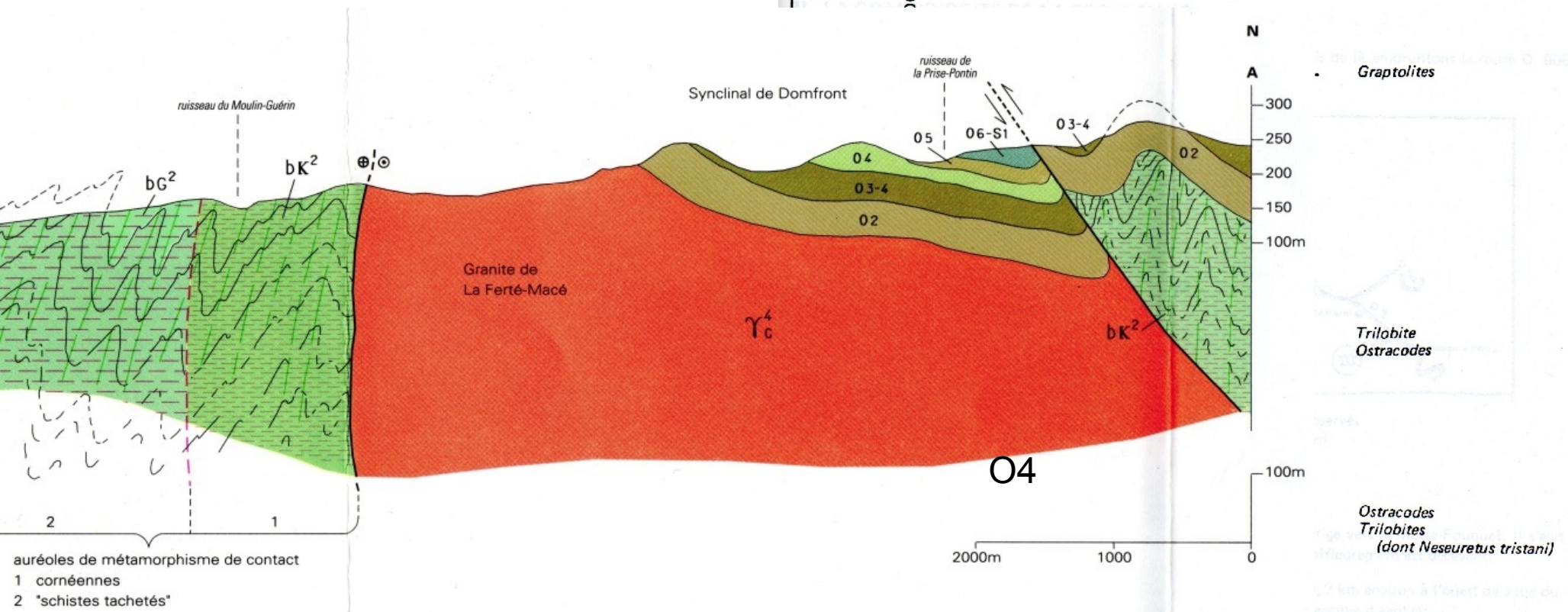


La crête armoricaine Pré-en-Pail - Mortain

... correspond à l'affleurement du Grès Armoricaïn au niveau du flanc sud du synclinal hercynien.



Extrait de la carte géologique n°249 du BRGM



Datation relative du plissement hercynien :
 D'après la coupe ci-dessus, elle est postérieure à O6-S1 (Fin Ordovicien Ashgill = 450 MA). On peut être plus précis en considérant la carte d'Alençon où des couches du Dévonien, plus précisément Gédinien (390 MA), sont affectées par le plissement.

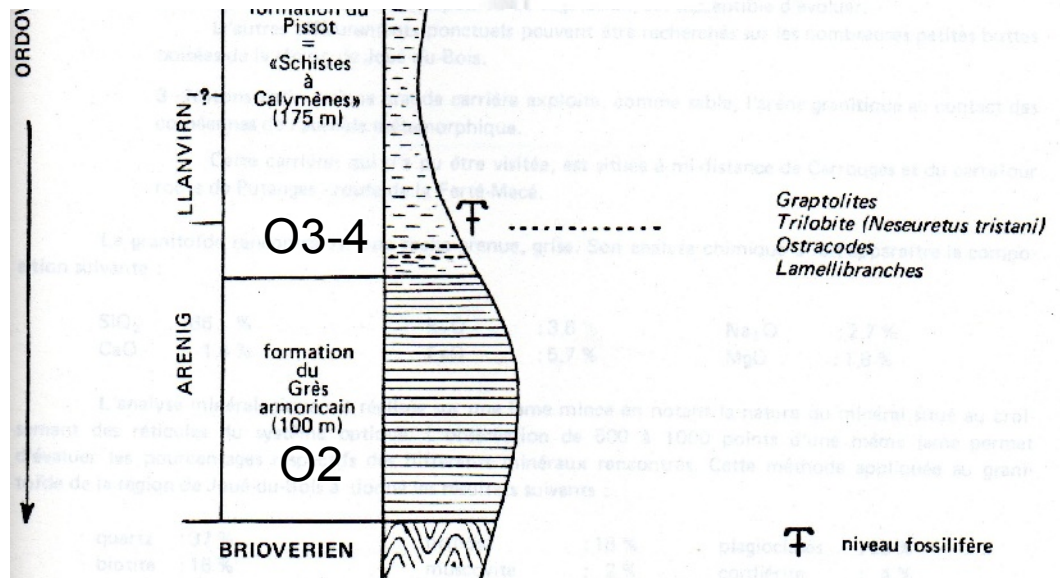


Fig. 6 - Les formations ordoviciennes et siluriennes de Domfront
 Colonne stratigraphique

(d'après Robardet 1981)

II) La crête armoricaine qui va De Pré-en-Pail à Mortain

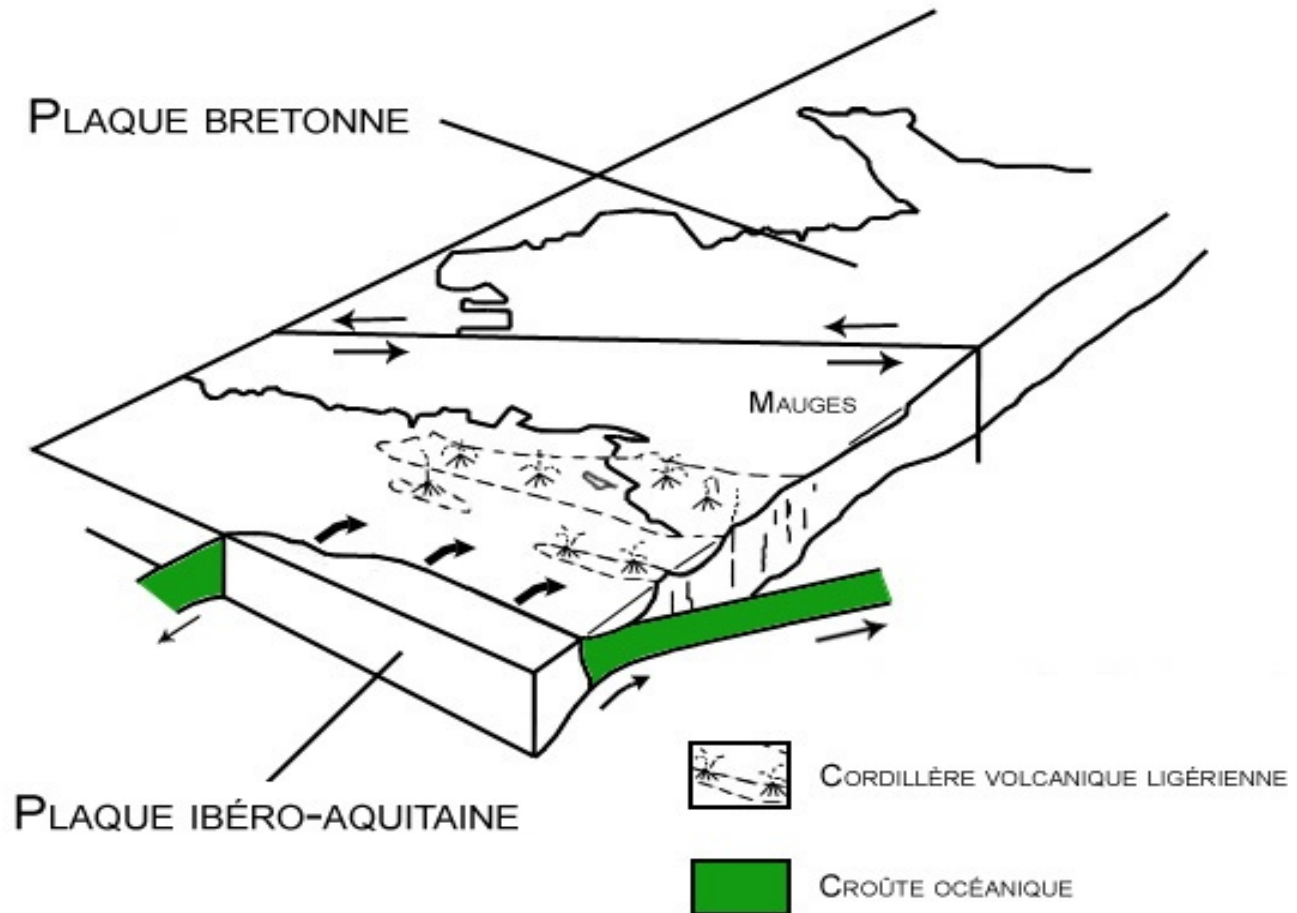
1) Description

11 : Relief et hydrographie

12 : Structure géologique

2) Formation du relief hercynien

2 - Formation du relief hercynien

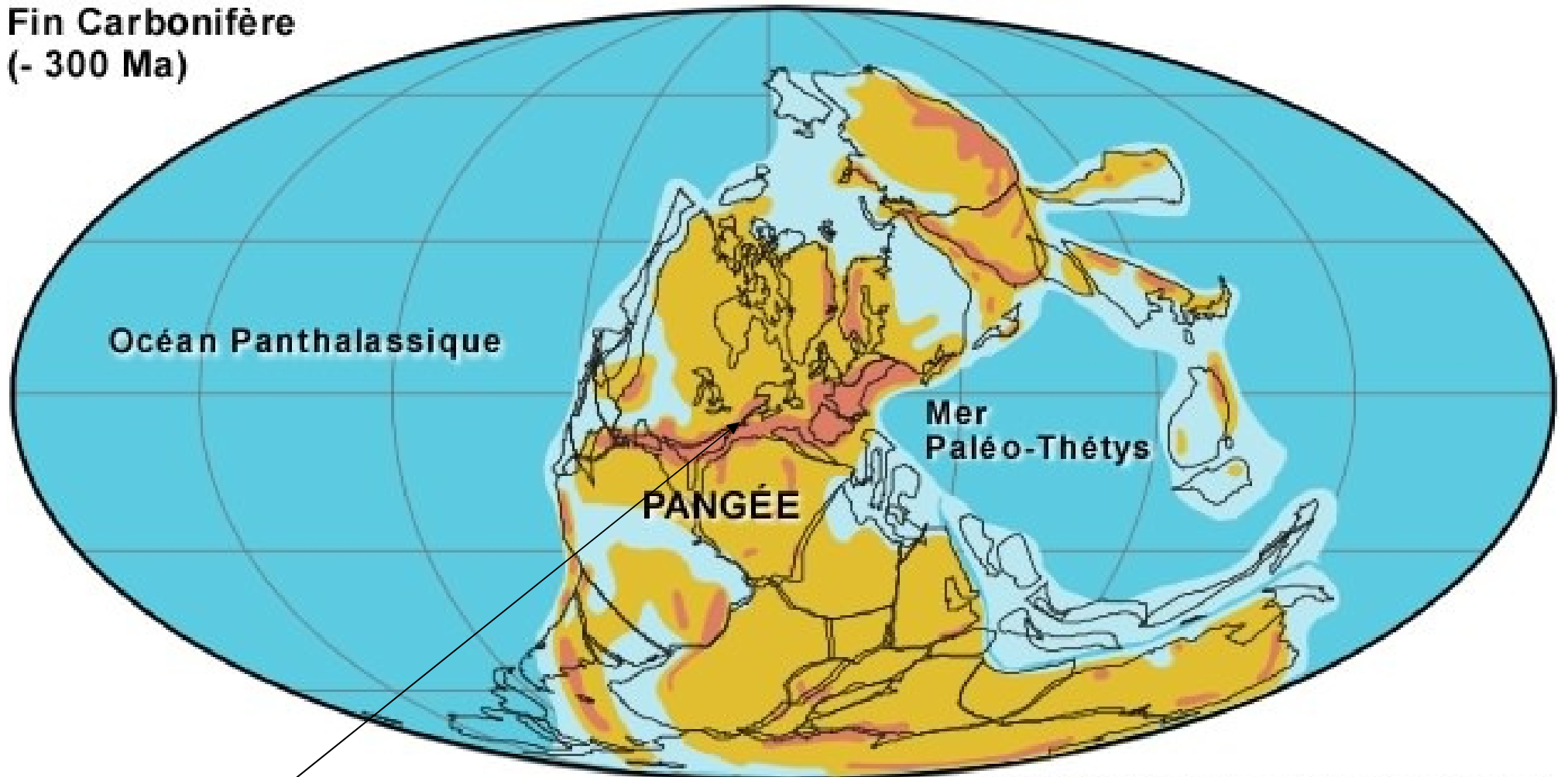


400 MA : la plaque ibérique rencontre la plaque armoricaine (île bretonne).
C'est le début du plissement **hercynien** (orienté O-E). Nous sommes en zone tropicale.

2 - Formation du relief hercynien

Rapprochement de la plaque europeo-américaine (au nord) de la plaque Gondwana (au sud)

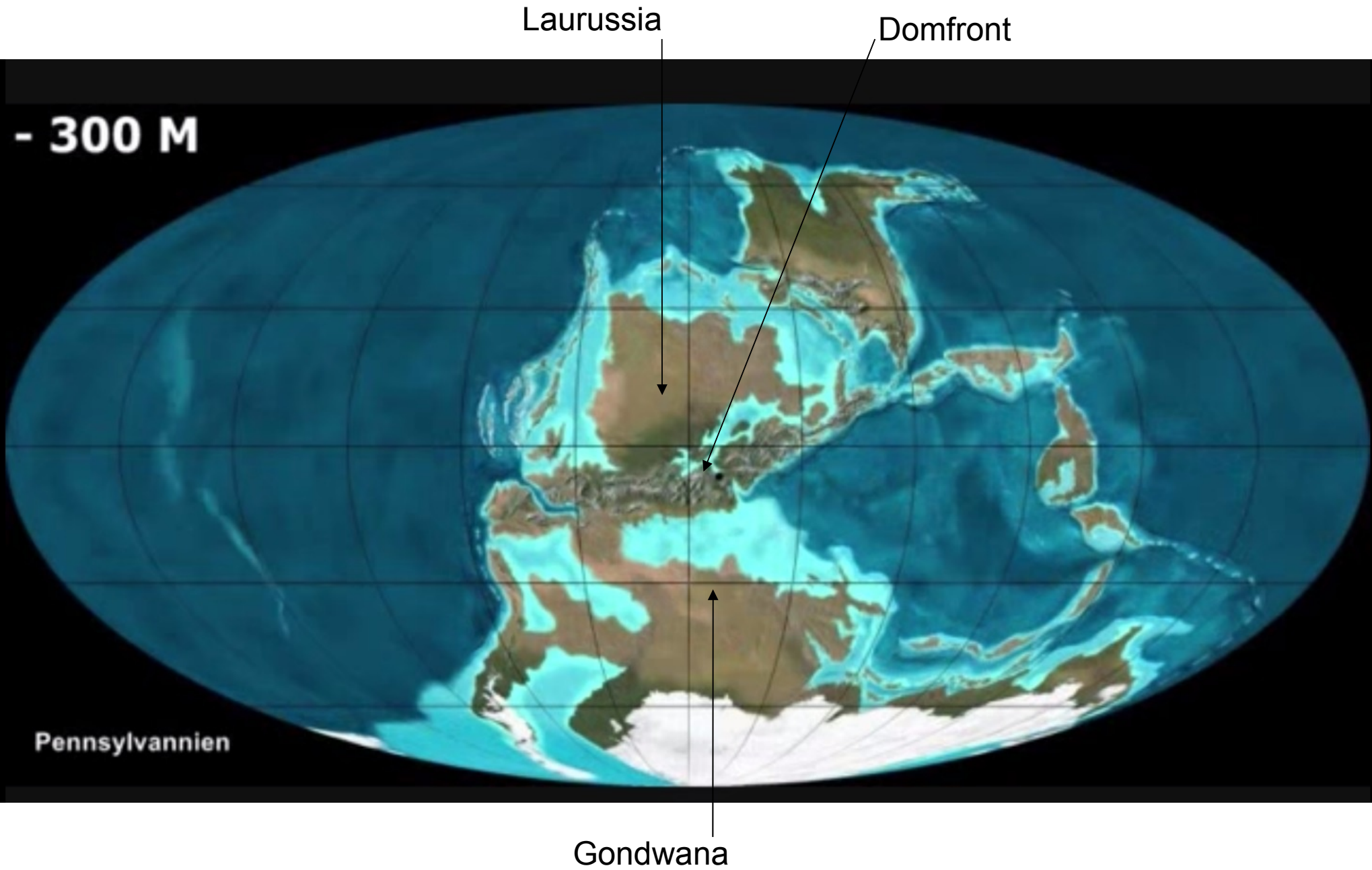
Fin Carbonifère
(- 300 Ma)



Chaîne hercynienne (en marron)

© 2001 C.R. Scotese PALEOMAP Project

2 - Formation du relief hercynien

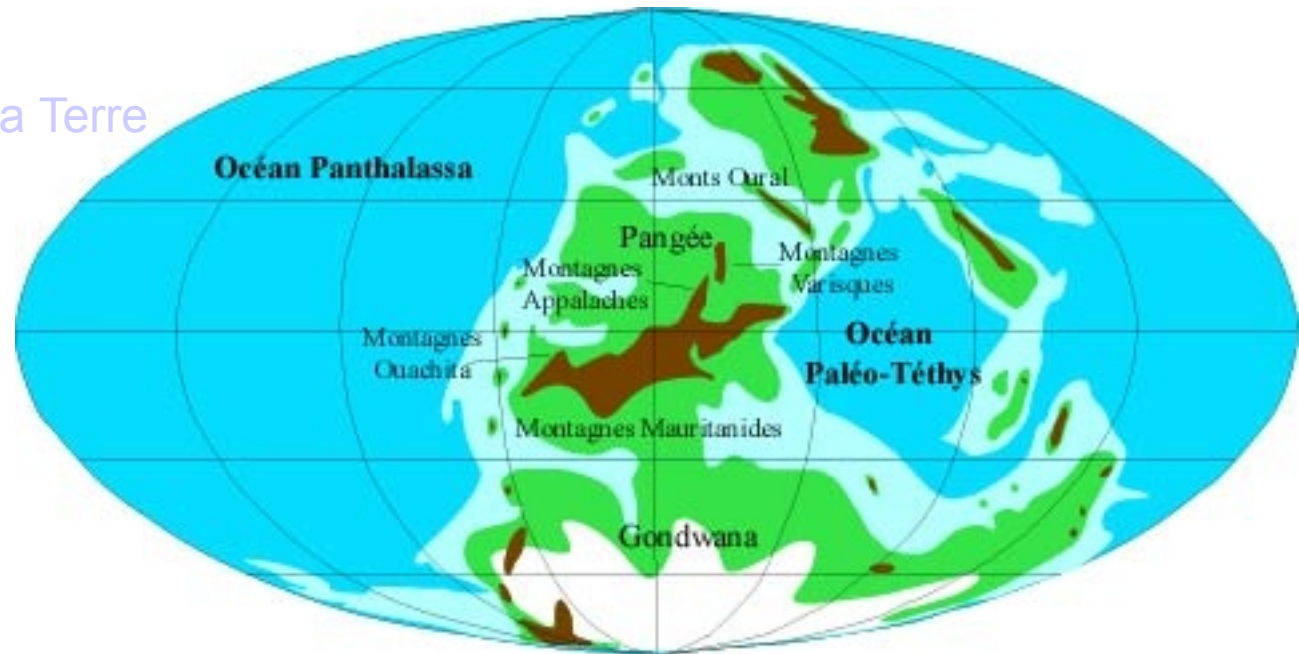


2 - Formation du relief hercynien

La rencontre de 2 plaques au niveau de l'équateur crée la montagne hercynienne (en marron)

La Terre, il y a 300 millions d'années.

Vidéo : 600 millions de l'histoire de la Terre



300 MA : océan unique, la Panthalassa ; Continent unique la Pangée.

Notre région est émergée : montagne hercynienne. Nous sommes en zone équatoriale.