

Procédure – Demande d'expertise

Formulaire papier
Démarche en ligne

Dépôt de la demande d'expertise

1 – Recevabilité

Analyse de la recevabilité de la demande par l'agent

Envoi au pétitionnaire des documents suivants :
« Formulaire demande d'expertise » renseigné

Non
Oui

Demande
recevable ?

2 – Phase amont

Analyse du site à étudier

Analyse des conditions favorables au déclenchement de la phase terrain

Conditions
favorables ?

Non

Oui

3 – Phase terrain

Analyse multicritères et multisite de l'écoulement.

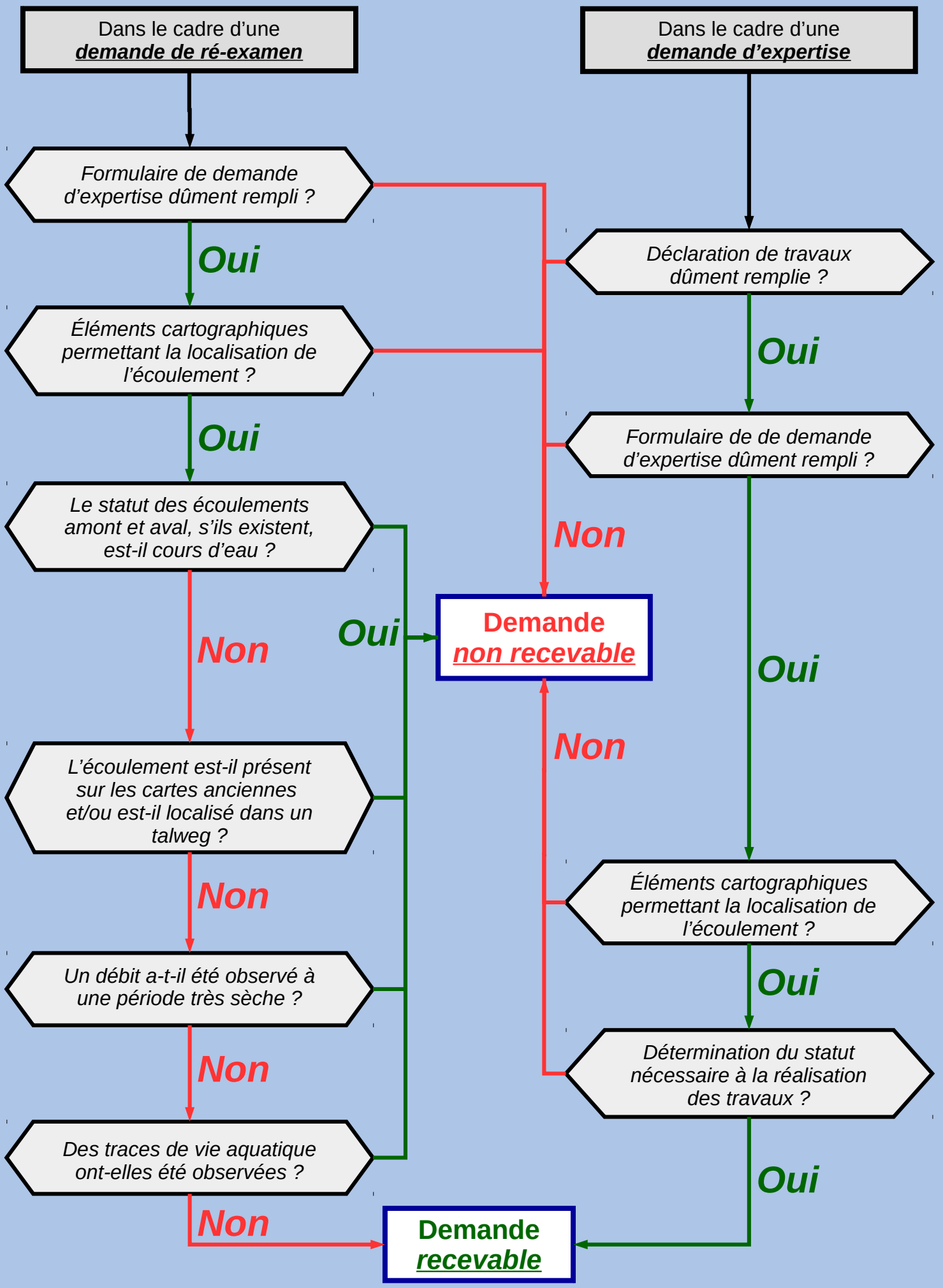
Statut
déterminé ?

Non

Oui

Envoi au pétitionnaire des documents suivants :
« Formulaire demande d'expertise » renseigné
« Fiche expertise » ayant servi de support à la détermination du statut

1 – Recevabilité



2 – Phase amont



Analyse cartographique (+)

MOYENS

- Carte de Cassini
- Carte d'État-Major
- Cadastre Napoléonien
- Modèle Numérique de Terrain
- Carte des fonds géologiques
- Carte des courbes de niveaux

OBJECTIFS

- Prendre connaissance du contexte de la zone étudiée
- Validation du critère « *Présence et permanence d'un lit nature à l'origine* »

Analyse hydrologique et pluviométrique (+)

MOYENS

- Stations débitmétriques
- Données Météo-France

OBJECTIFS

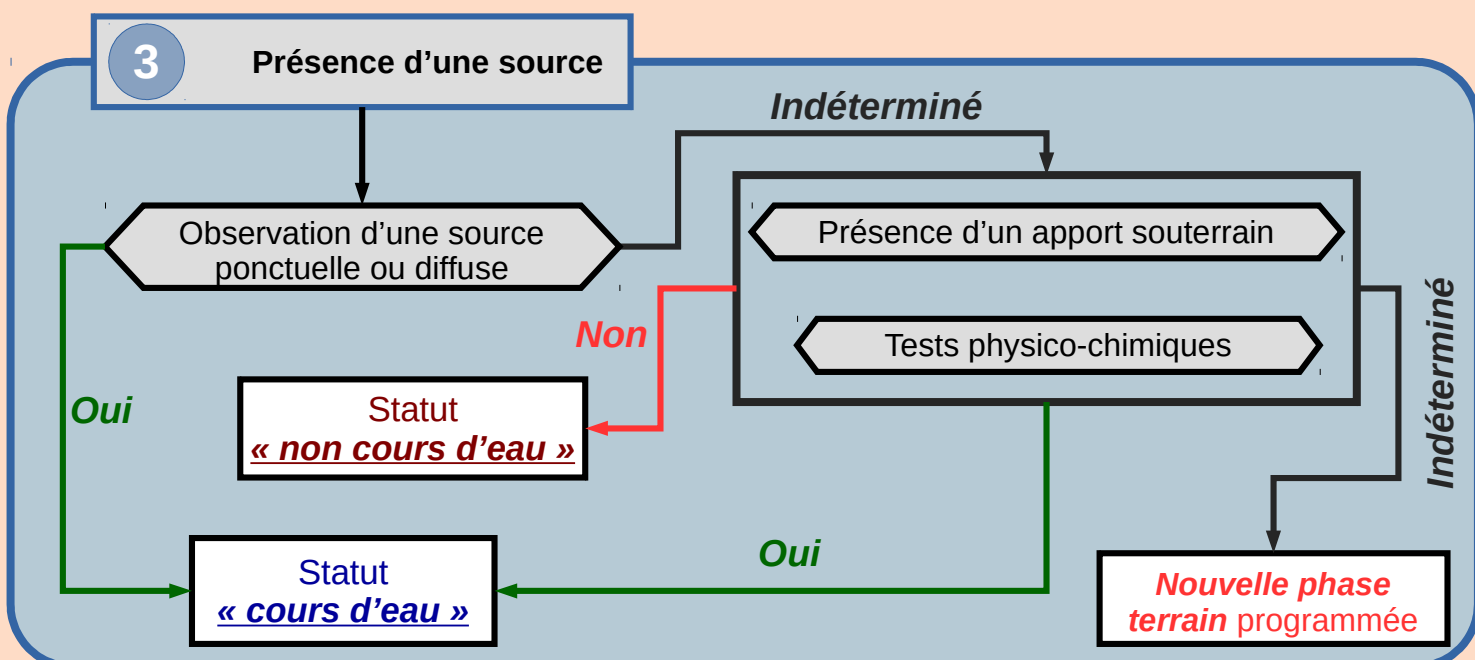
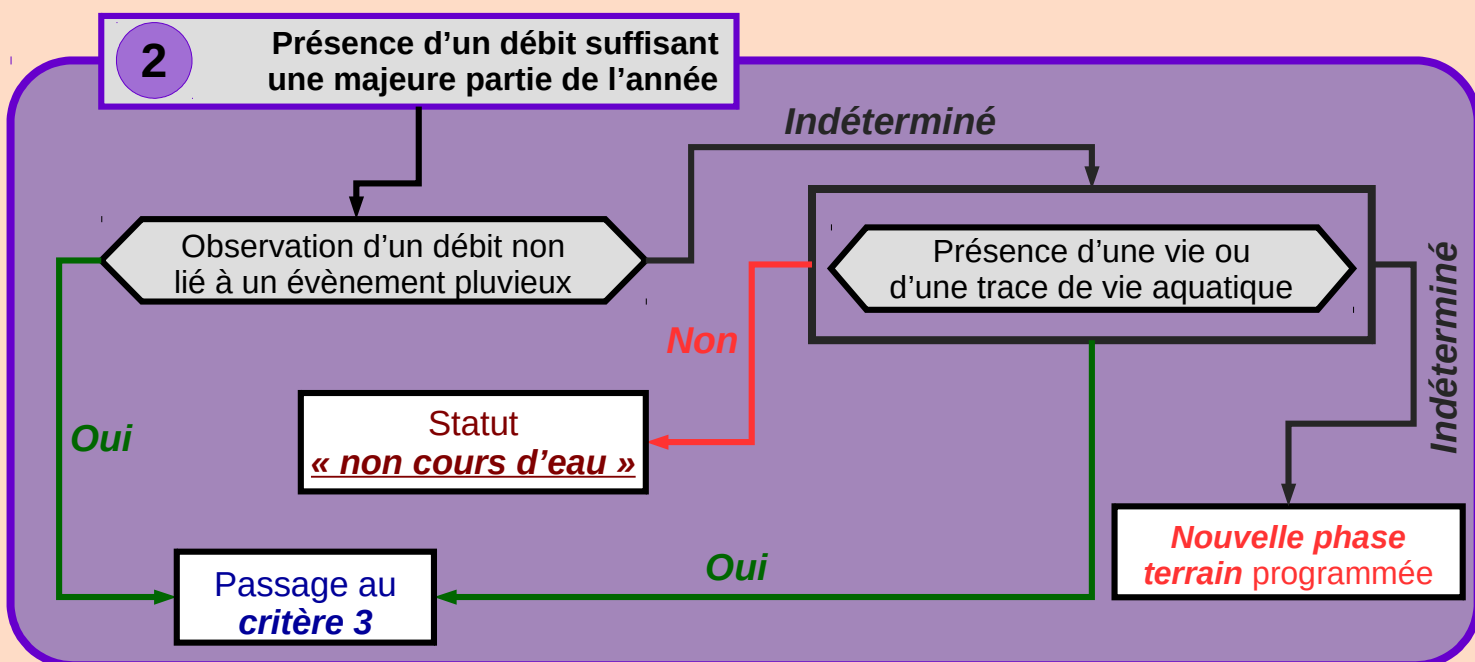
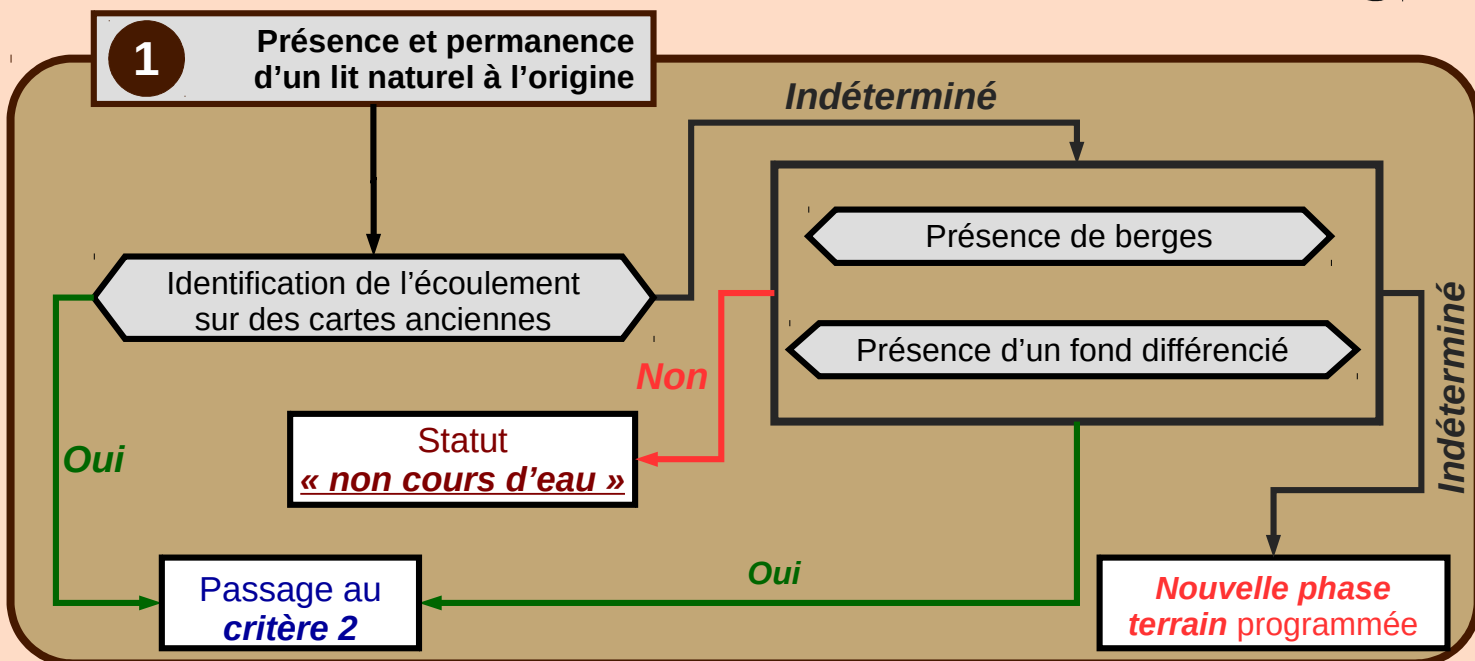
- Déterminer les conditions favorables aux expertises :
- Débit proche du module
- Cumul pluviométrique sur 8 jours inférieur à 10 mm

Attente...

Non

Conditions favorables pour déclencher la phase de terrain

3 - Phase terrain



3 – Phase terrain

-

1

Présence et permanence d'un lit naturel à l'origine

La présence et la permanence sont déterminées grâce aux cartes anciennes :

- État-major
- Cassini
- Cadastre napoléonien

Indéterminé

Présence de berges

+

Hauteur moyenne entre la point bas du talweg et la hauteur moyenne de la parcelle supérieure à 10 cm

Présence d'un fond différencié

Les caractéristiques étudiées sont :

- La largeur moyenne du lit au plafond
- La largeur du chenal d'écoulement
- Diversités des granulats identifiés
- Présence de zones de dépôts et d'érosion

2

Présence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année

La détermination de ce critère est lié à la phase amont de détermination des conditions favorables à la phase de terrain. Il s'agit d'observer un débit en s'affranchissant de l'alimentation de ce dernier par un épisode pluvieux.

Indéterminé

Présence d'une vie ou d'une trace de vie aquatique

+

La recherche de vie ou de traces de vie concerne des espèces dont le cycle biologique nécessite une immersion durant une longue période.

3

Présence d'une source

La source peut être :

- Ponctuelle : résurgence ou exurgence de nappe
- Diffuse : exutoire de zone humide, affleurement de nappe souterraine

Indéterminé

Présence d'un apport souterrain

+

Zone humide, émissaire de drainage, affleurement de nappe, ruissellement, plan d'eau, etc.

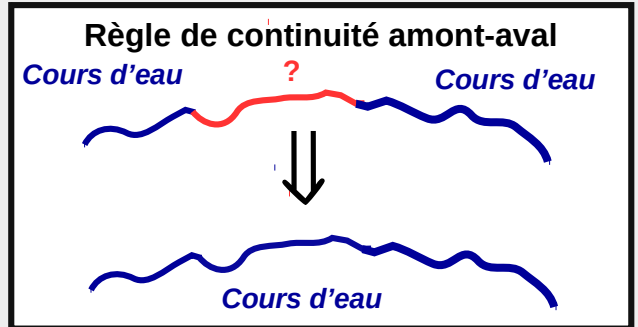
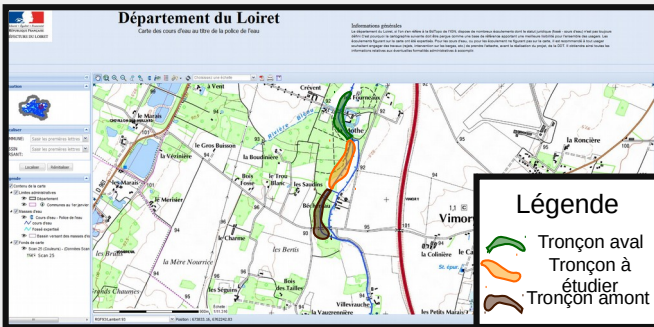
Tests physico-chimiques

Température, conductivité, pH, etc.

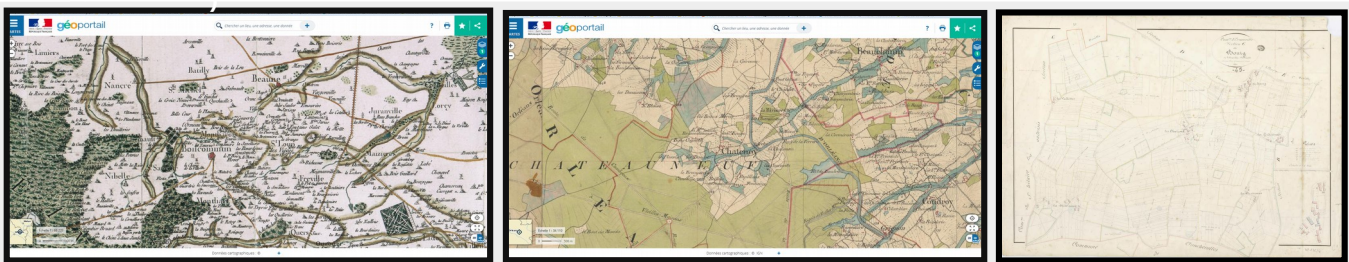
Dans le cadre d'une **demande d'expertise ou de ré-expertise**

AVANT ENVOI DU FORMULAIRE, VÉRIFIER LES ÉLÉMENTS SUIVANTS

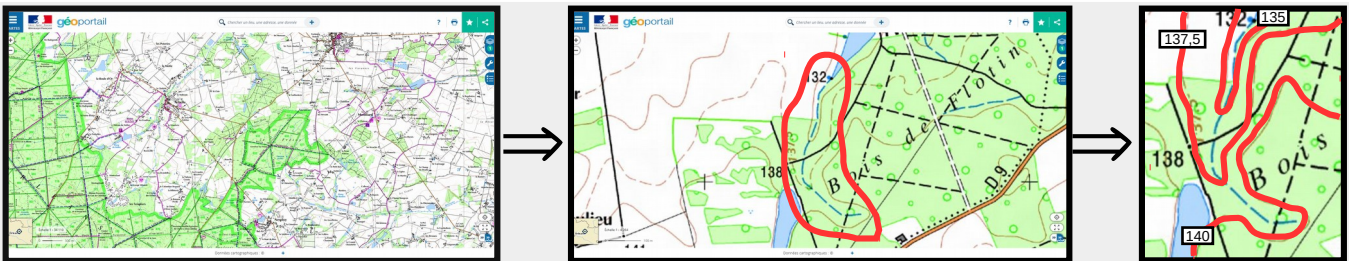
1 Vérifier le statut des écoulements amont et aval sur (Cf. Carte « Police de l'eau »)



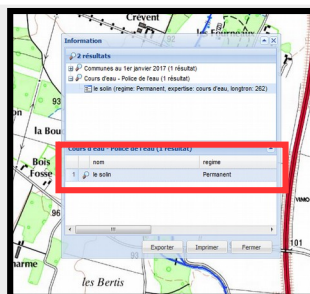
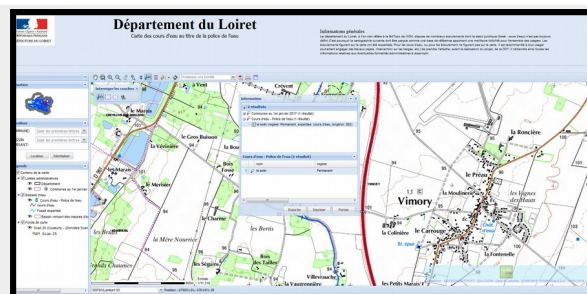
2 Vérifier la présence ou non des écoulements sur cartes anciennes (Cf. Géoportail et Phase Amont)



3 Vérifier la localisation ou non de l'écoulement dans un talweg (Cf. Géoportail et Phase Amont)



4 Vérifier si l'écoulement en question a fait l'objet d'une expertise (Cf. Carte « Police de l'eau »)



Champs à regarder

- id_exp** : numéro de l'expertise
- lit** : présence d'un lit naturel
- débit** : présence d'un débit
- source** : présence d'une source
- berge** : présence de berges
- vie_aqua** : présence de vie aquatique et sub-aquatique
- obs** : observations générales

LORS DE L'ENVOI DU FORMULAIRE, VÉRIFIER LES ÉLÉMENTS SUIVANTS

1 Vérifier que l'ensemble des informations a été dûment renseigné

- Formulaire électronique
- Formulaire papier

2 Vérifier que les éléments cartographiques ont bien été joints

- Localisation de l'écoulement sur fond IGN (Cf. carte des cours d'eau police de l'eau du Loiret)

3 Dans le cadre d'une demande de détermination de statut, joindre la déclaration d'intention de travaux

- Déclaration d'intention de travaux (Formulaire papier / Formulaire électronique)








Analyse cartographique

MOYENS

• Carte de Cassini (Cf. Géoportail)



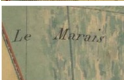
Légende :

-  Canal
-  Rivière avec pont
-  Étang avec digue
-  Ruisseau
-  Moulin à eau
-  Vallon avec ruisseau
-  Marais

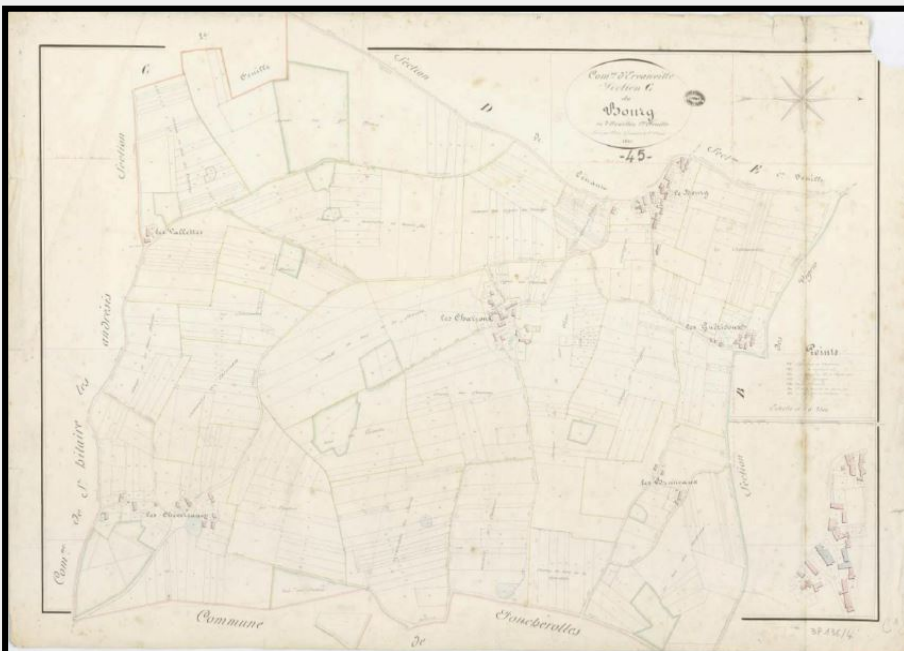
• Carte d'État-Major (Cf. Géoportail)







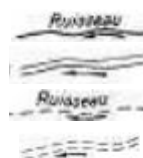
Légende :

-  Surfaces en eau
-  Terrains humides
-  Rivières
-  Ruisseaux
-  Sens d'écoulement

• Cadastre Napoléonien (Cf. Archives)



Légende :

-  Pont, aqueduc
-  Cours d'eau
-  Étangs, lacs
a. Formant parcelle
-  b. Ne formant parcelle
-  Ruisseaux

2 – Phase amont

Analyse cartographique

MOYENS

- Modèle Numérique de Terrain (Cf. Géoportail)

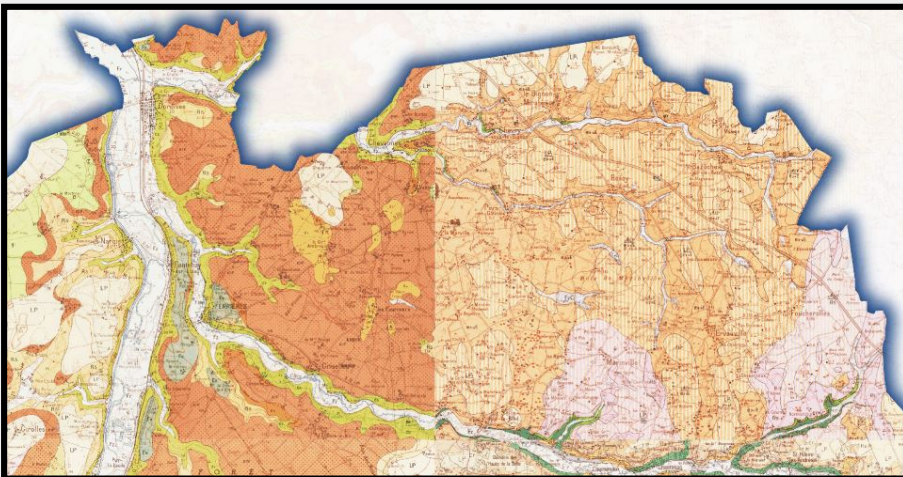


Explications :

La présente carte est le résultat de l'analyse d'un modèle numérique de terrain au pas de 5m. Il permet d'appréhender de manière plus visuelle les talweg dont est composé le département.

Talweg : ligne qui rejoint les points les plus bas

- Carte des fonds géologiques (Cf. Géoportail)



Explications :

La présente carte dont l'élaboration a été réalisée par le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) permet d'identifier les différentes couches géologiques. Certaines sont caractéristiques de cours d'eau telles que les alluvions et les colluvions.

2 – Phase amont

Analyse hydrologique et pluviométrique

MOYENS

▫ **Données débitmétriques (Cf. HydroFrance)**

Lorsque une station est présente sur le bassin versant de la masse d'eau dont fait partie l'écoulement on analyse directement les données de la station

QTVAR DÉBIT A PAS DE TEMPS VARIABLE

Station H3322010
La Bezonde à Pannes

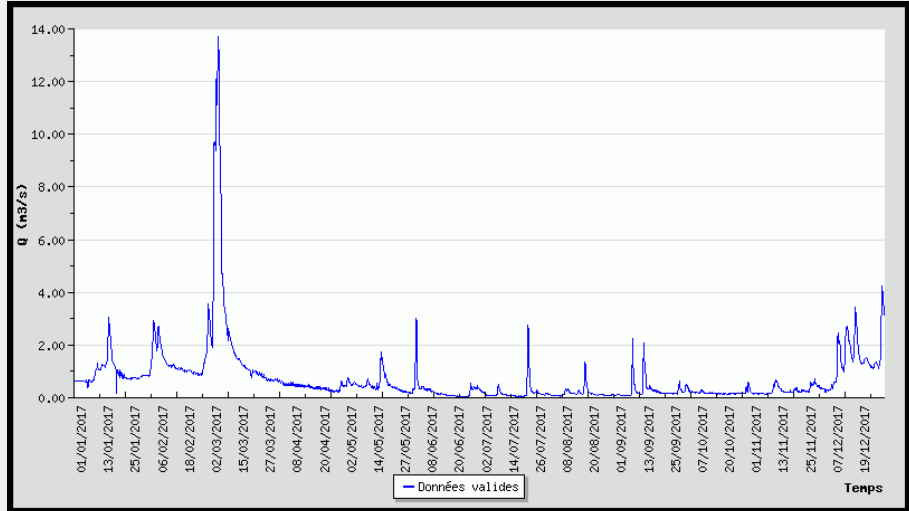
Début

Date : 01/01/2017
Heure : 00:00

Fin

Date : 01/01/2018
Heure : 00:00

Précision : 5 %



Lors qu'aucune station n'est présente, on choisit une station de référence sur un bassin versant proche géographiquement ou dont les caractéristiques géologiques et hydrologiques sont similaires. On peut si besoin appliquer la formule de Myer reliant le débit de deux bassins versants en fonction de leur taille :

$$Q_{T,BV1} = Q_{T,BV2} \times (S_{BV1} / S_{BV2})^\alpha$$

Avec :

$Q_{T,BV1}$: Débit d'occurrence T du bassin versant à étudier (m³/s)

$Q_{T,BV2}$: Débit d'occurrence T du bassin versant connu (m³/s)

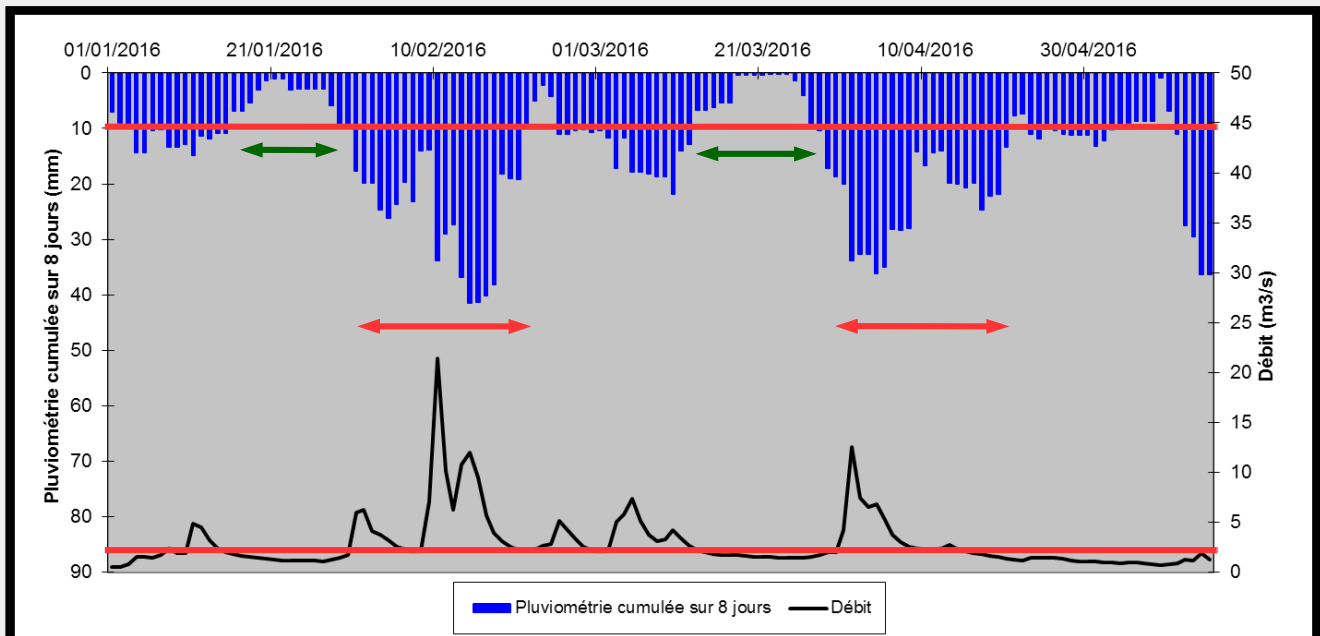
S_{BV1} : Surface du bassin versant à étudier (km²)

S_{BV2} : Surface du bassin versant connu (km²)

α : Coefficient de Myer (étiage : $\alpha \approx 1,2$ / module : $\alpha \approx 1,0$ / Crue : $\alpha \approx 0,7-0,8$)

▫ **Données pluviométriques (<http://www.meteofrance.com/accueil>)**

- Selon la localisation de l'écoulement à expertiser, nous nous appuyons sur les données pluviométriques de l'une des stations suivantes : Orléans, Villemurlin, Amilly, Melleroy.
- Les données pluviométriques sont mises en regard avec les données débitmétriques afin de déterminer les périodes **favorables** et **défavorables** aux expertises



3 – Phase terrain



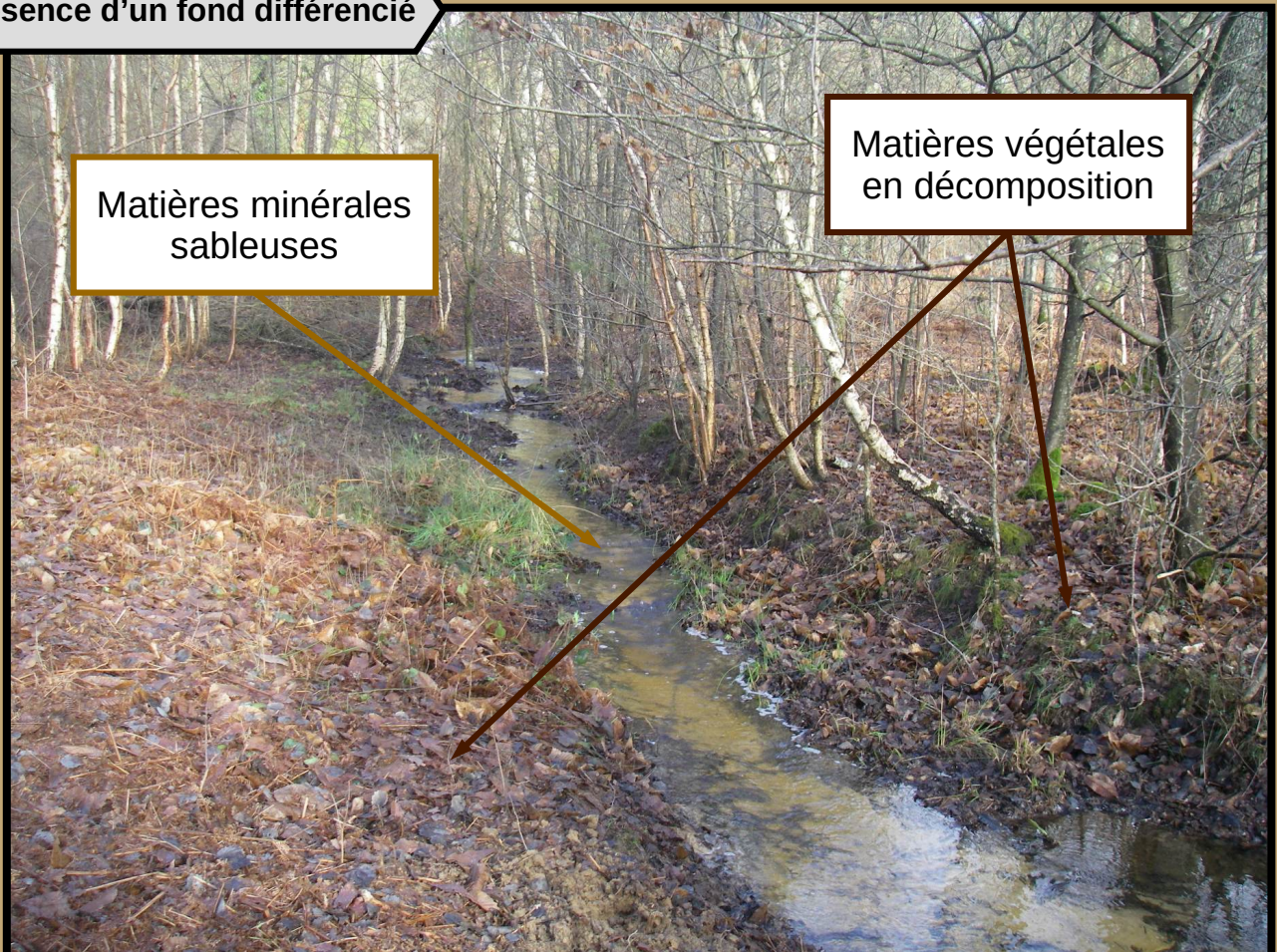
Présence de berges



Présence d'un fond différencié

Matières minérales
sableuses

Matières végétales
en décomposition



3 – Phase terrain

Présence d'une vie ou d'une trace de vie aquatique



3 – Phase terrain



Présence d'un apport souterrain



Tests physico-chimiques



La **température** est l'un des paramètres fondamentaux de l'analyse physico-chimique des cours d'eau. Elle permet également, lorsqu'elle est comparée à la température de l'air ambiant, de définir l'origine des écoulements : nappe vs eaux de pluies.



La **conductivité** est un autre paramètre. Elle est à mettre en regard de la température puisque celle-ci est plus importante lorsque cette dernière est élevée. Elle permet d'appréhender la teneur de l'eau en ion permettant au courant d'être conduit. Ces ions proviennent de la dissolution des roches traversées par l'eau. Ainsi, la conductivité donne des informations sur l'origine des écoulements : nappe vs eaux de pluies.



Le **pH** traduit la concentration en ions hydrogène de l'eau. Il permet ainsi d'appréhender l'acidité de l'eau et donc l'origine des écoulements : nappe vs eaux de pluies.



La **dureté** traduit la teneur en ions calcium ou magnésium de l'eau. Cette teneur est en partie due aux roches rencontrées par l'eau. Ainsi, la dureté donne des informations au sujet de l'origine des écoulements : nappe vs eaux de pluie.