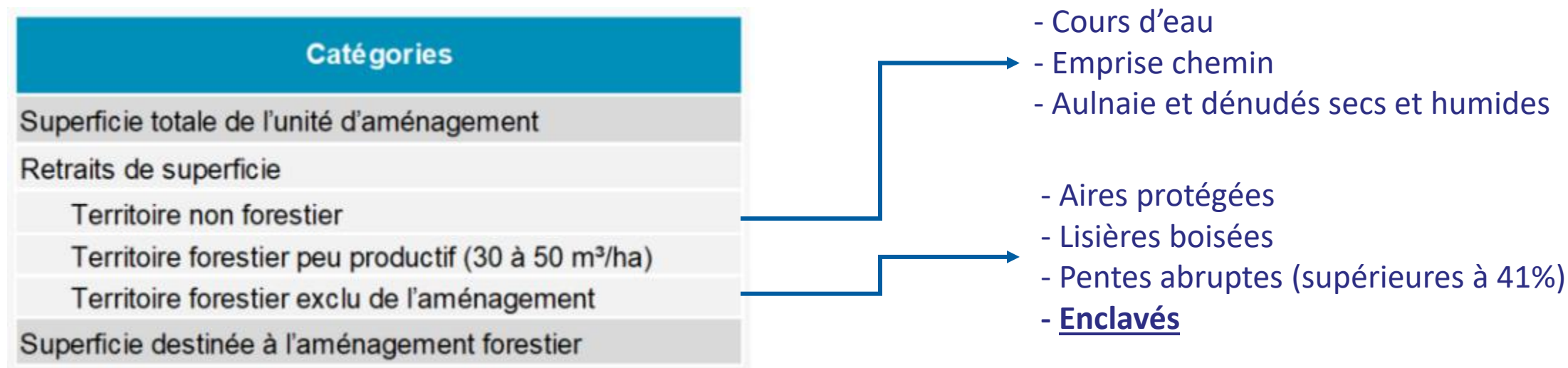


# Délimitation des secteurs enclavés et à contraintes



## Mise en contexte: Secteur enclavé

- Le calcul de possibilité forestière (CPF) est réalisé sur le territoire destiné à l'aménagement forestier



- Un secteur est considéré comme enclavé lorsque des contraintes terrain empêchent l'accès



# Mise en contexte: Secteur en contrainte

- Toutes les superficies destinées à l'aménagement forestier ne présentent pas le même niveau de complexité à l'aménagement
- Le calcul des possibilités forestières prévoit une répartition de la superficie récoltée par composante territoriale. Cette répartition vise à assurer que les possibilités forestières ne soient pas récoltées prioritairement dans des superficies «Sans contrainte».

| Contraite opérationnelle         | Cible annuelle 2023-2028 (ha/an) |       |       |
|----------------------------------|----------------------------------|-------|-------|
|                                  | 11161                            | 11262 | 11263 |
| Peuplements orphelins            | 620                              | 283   | 210   |
| Paysages (encadrement visuel)    | 180                              | 176   | 250   |
| Pentes fortes                    | 180                              | 96    | 150   |
| Ravages de cerfs de Virginie     | 60                               | 85    | 10    |
| Caribou                          | 250                              | 0     | 870   |
| Territoires fauniques structurés | 10                               | 157   | 160   |
| Total contraintes                | 1 300                            | 797   | 1 650 |
| Superficies sans contraintes     | 4 380                            | 2 807 | 1 880 |
| Total global                     | 5 680                            | 3 604 | 3 530 |

# Préoccupations

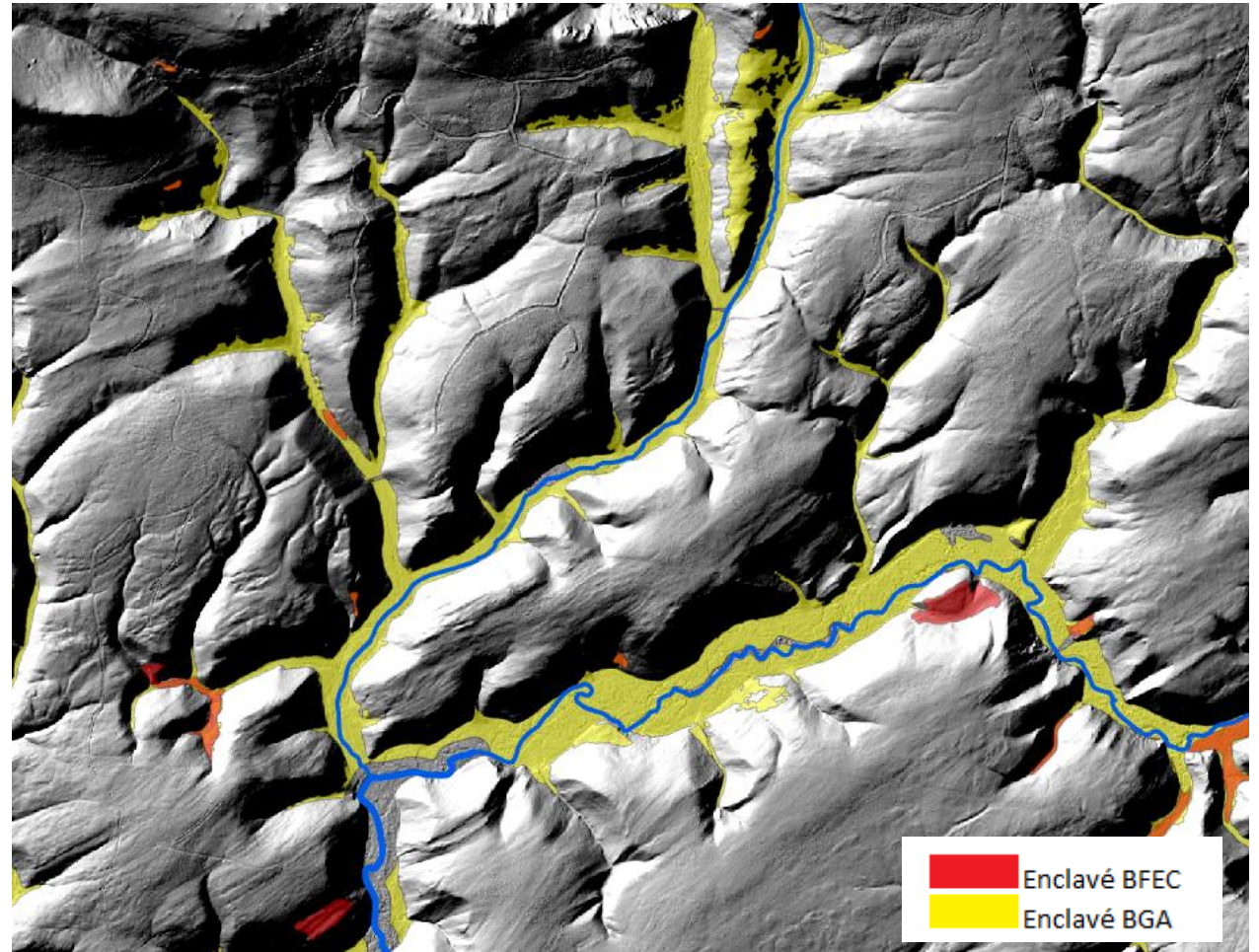
- Écart entre les volumes non planifiables et/ou non récoltés (terrain) et ceux considérés dans le calcul de possibilité forestière
  - Quelques chiffres pour la 11161 :
    - 2013-2024 : 3 200 ha retirés à la planification, car en pente ou enclavés
    - 2020-2023 : 750 ha non récoltés, car pente ou enclavés
- Ces superficies ont été considérées dans le calcul, elles ne seront jamais récoltées et ont été remplacées par d'autres superficies, parfois sans contraintes (facteur d'évitement)





# Préoccupations

- Les enclavés utilisés par le BFEC sont issus d'analyse géomatique utilisant principalement les pentes fortes LIDAR ( > 40 %)
- L'analyse est imparfaite et ne permet pas de capter certains types d'enclavés, notamment les coulées de rivières.





# Méthodologie

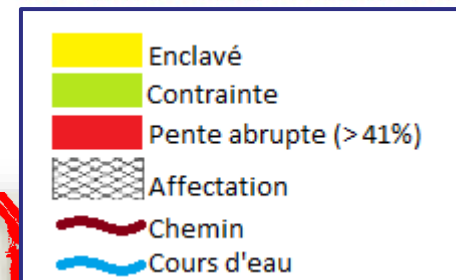
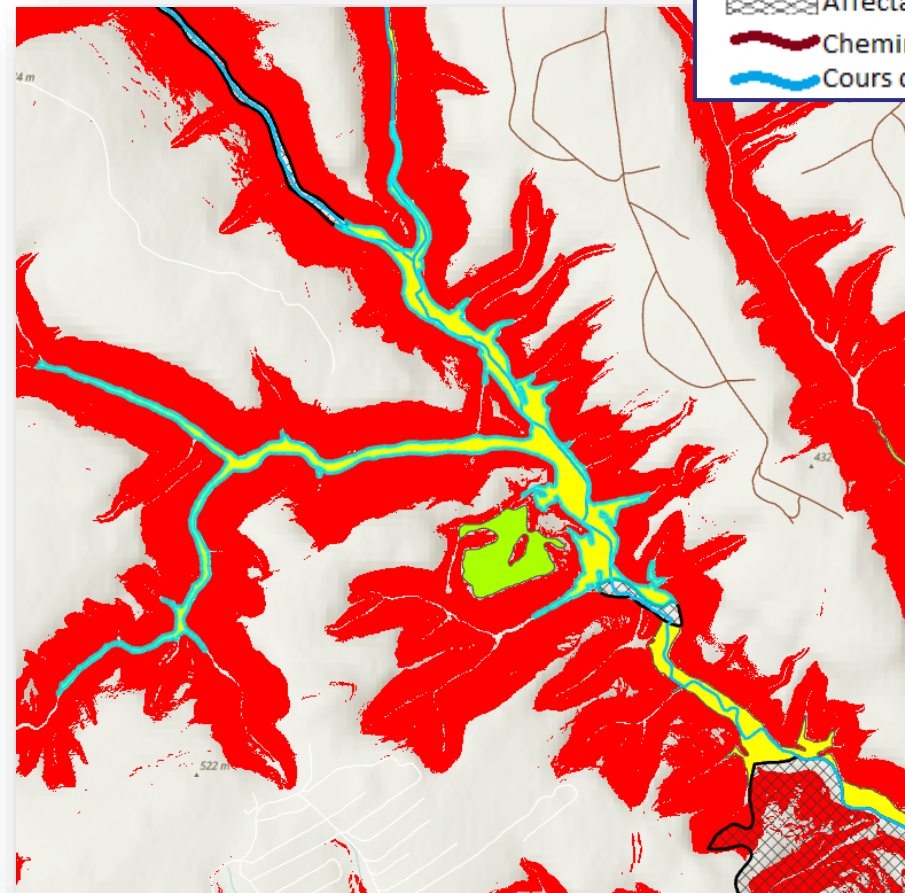
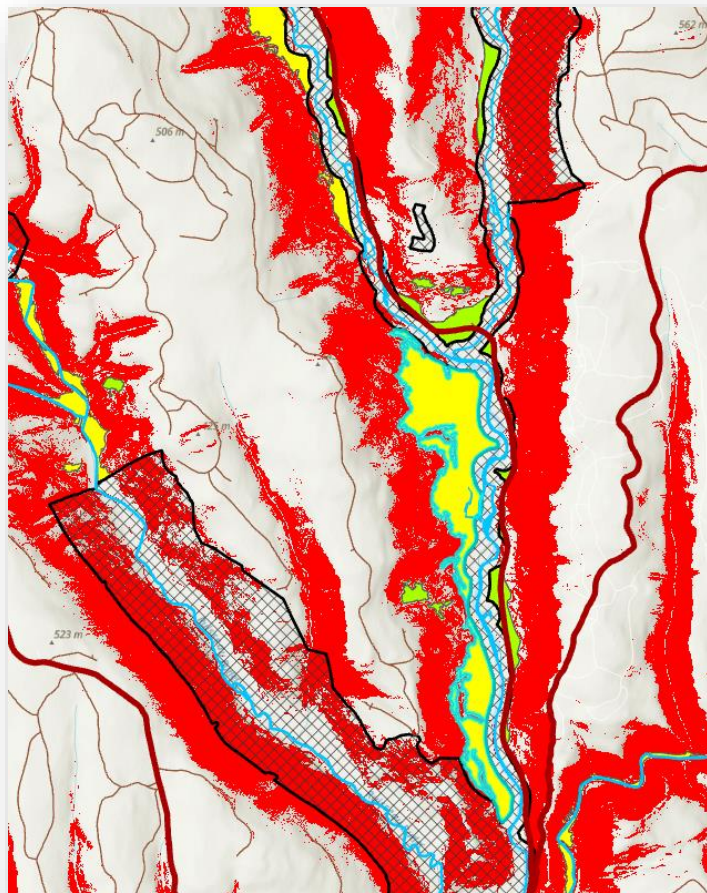
Objectif: produire une couche géomatique fiable et précise des secteurs enclavés et à contrainte sur le territoire

1. Découpage des secteurs enclavés et à contraintes sur le territoire destiné à l'aménagement forestier par les BGA
  - **Enclavés** : inaccessible, à retirer du calcul de possibilité forestière
  - **Contrainte** : accès et récolte complexe, validation terrain nécessaire, volume à compartimenter au calcul de possibilité forestière
2. Bonification par le MRNF de la couche produite par les BGA à partir des secteurs enclavés délimités par le BFEC et par des analyses internes
3. Livraison au BFEC pour intégration au calcul (en cours)



# Secteurs enclavés : Coulées

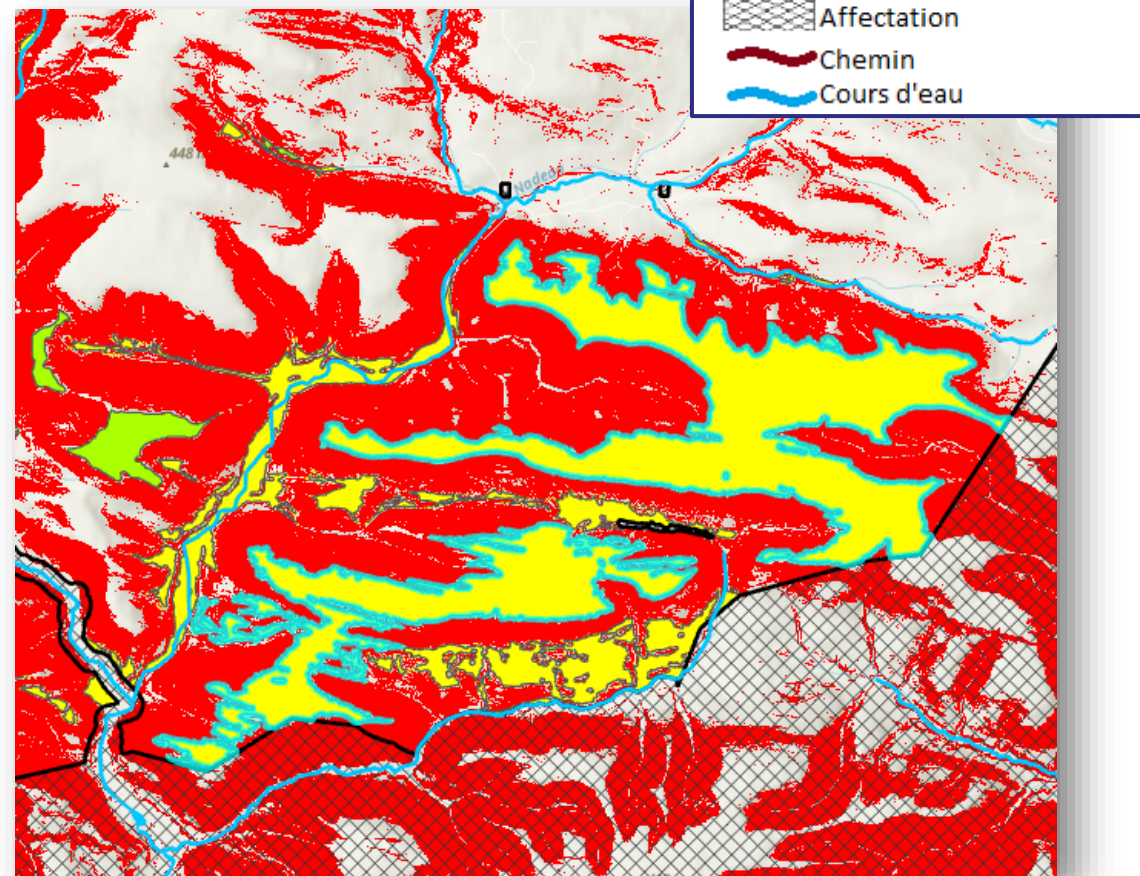
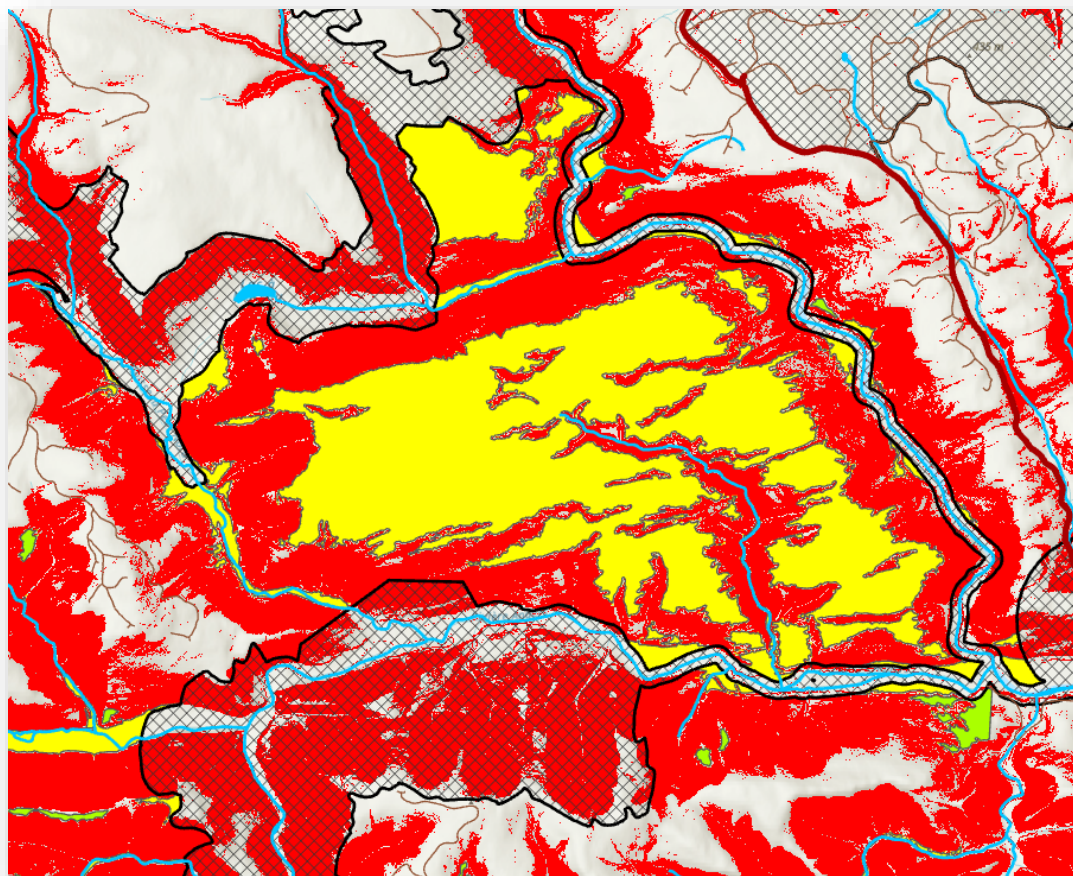
15 005 ha





# Secteurs enclavés : Pentes

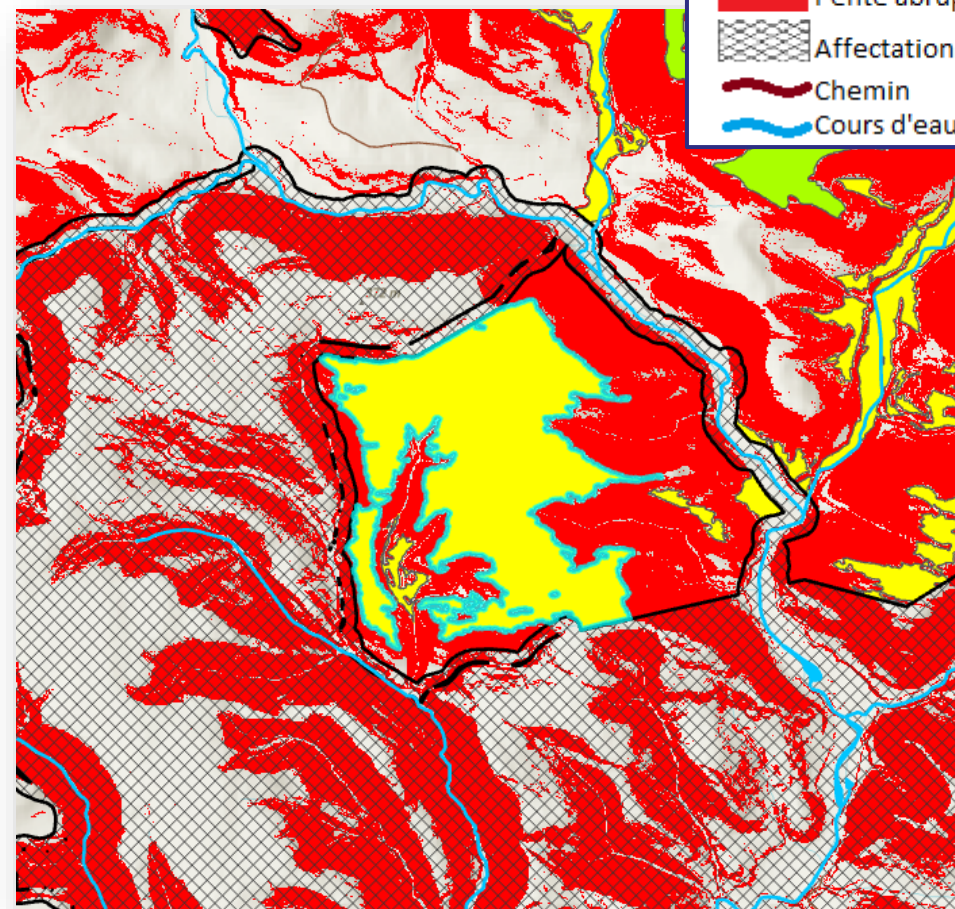
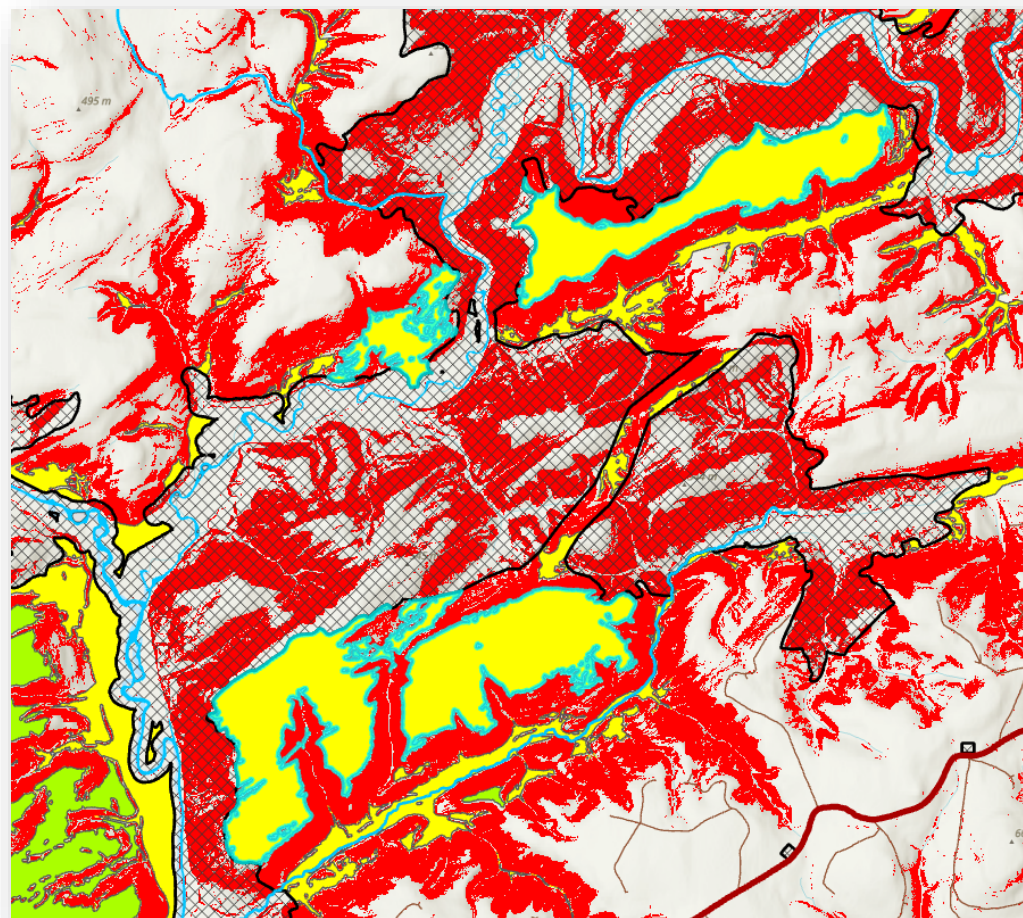
3 684 ha





# Secteurs enclavés : Affectations

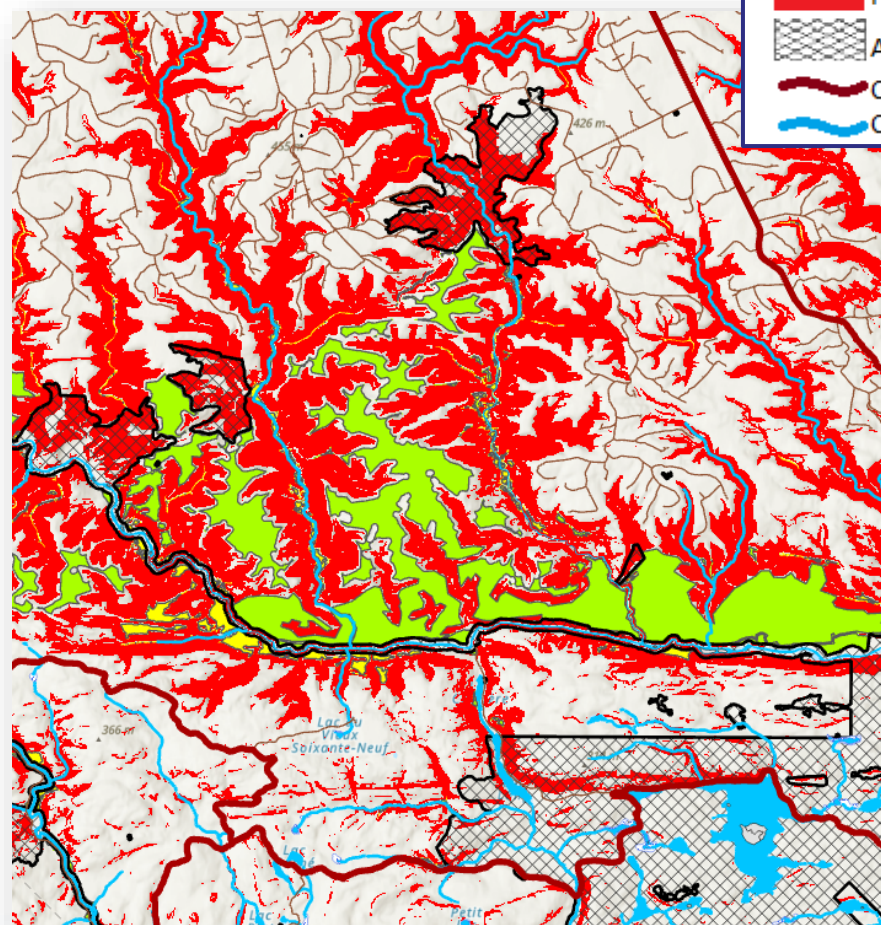
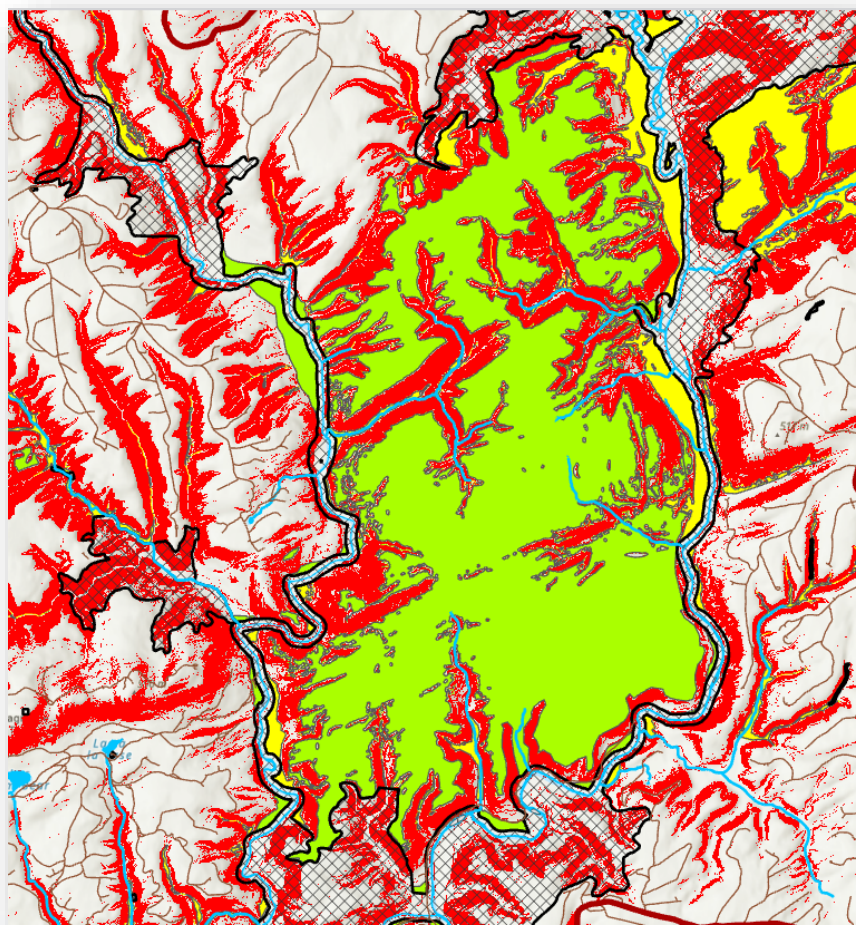
## 1 184 ha





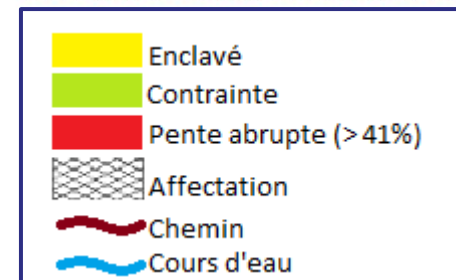
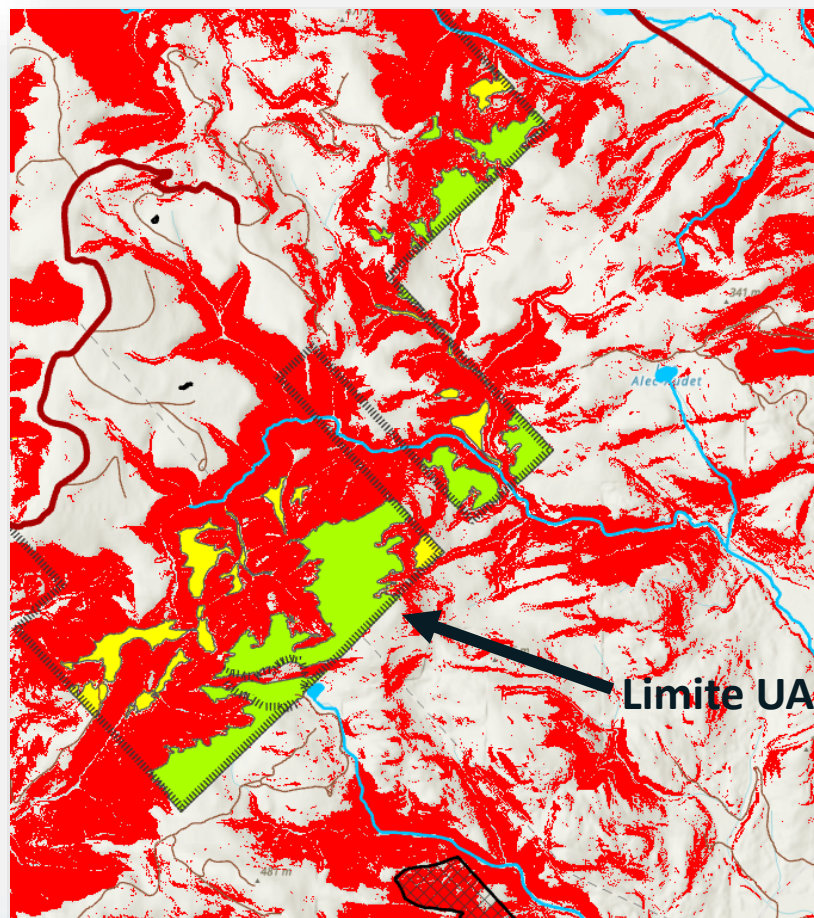
# Secteurs à contraintes : Pentes

## 7 819 ha



# Secteurs à contraintes : Privés

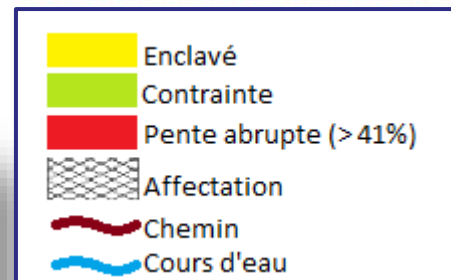
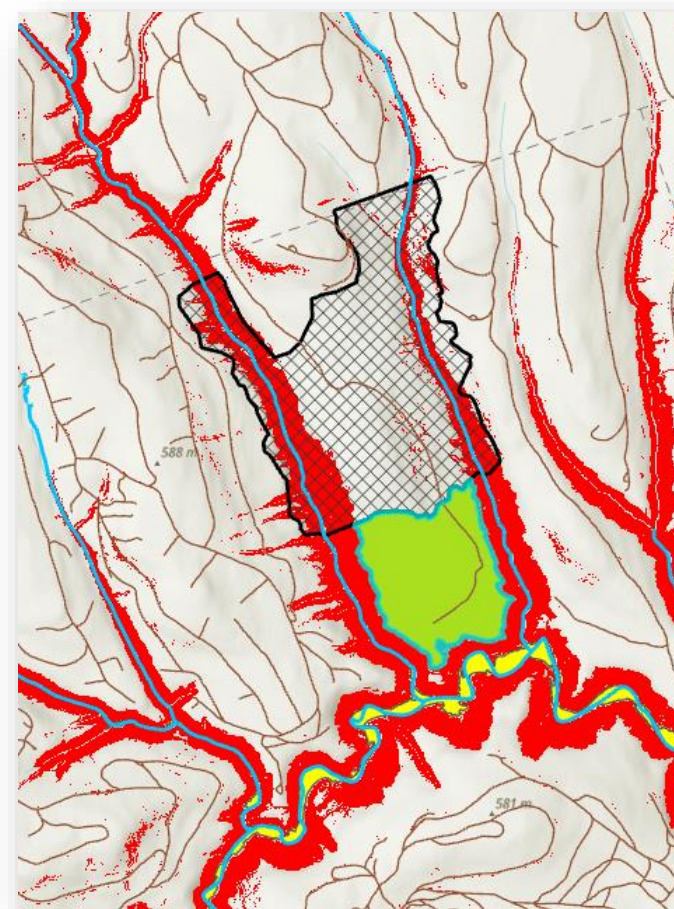
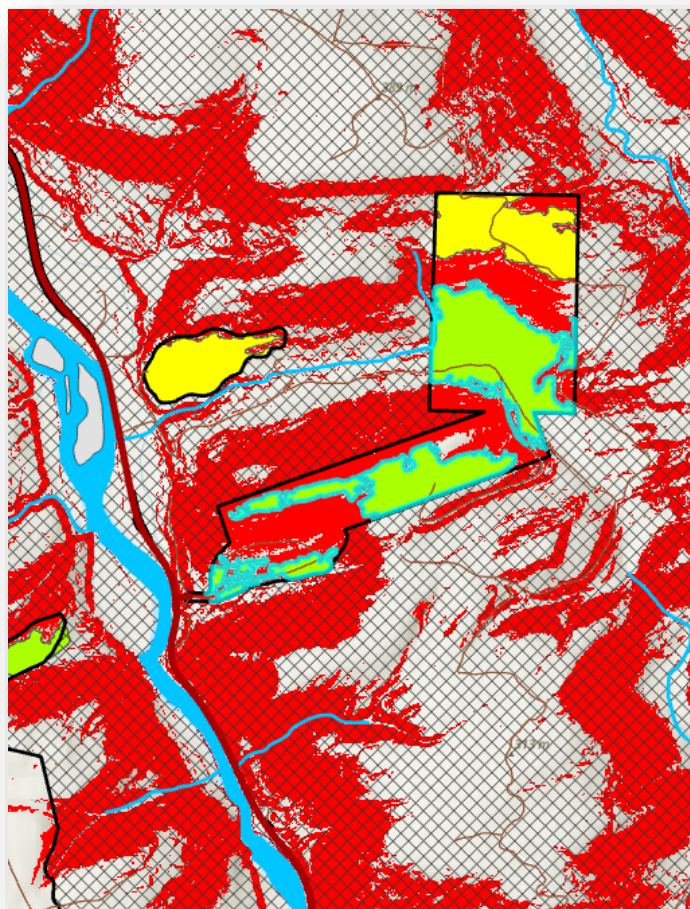
1 525 ha





# Secteurs à contraintes : Affectations

## 257 ha



# Sommaire

| TYPE             | RAISON      | SUPERFICIE<br>(HA) |
|------------------|-------------|--------------------|
| CONTRAINTE       | AFFECTATION | 257                |
|                  | COULÉE      | 100                |
|                  | PENTE       | 7 819              |
|                  | PRIVÉ       | 1 525              |
| TOTAL CONTRAINTE |             | 9 702              |
| ENCLAVE          | AFFECTATION | 1 184              |
|                  | COULÉE      | 15 005             |
|                  | PENTE       | 3 684              |
| TOTAL ENCLAVE    |             | 19 873             |
| TOTAL            |             | 29 575             |

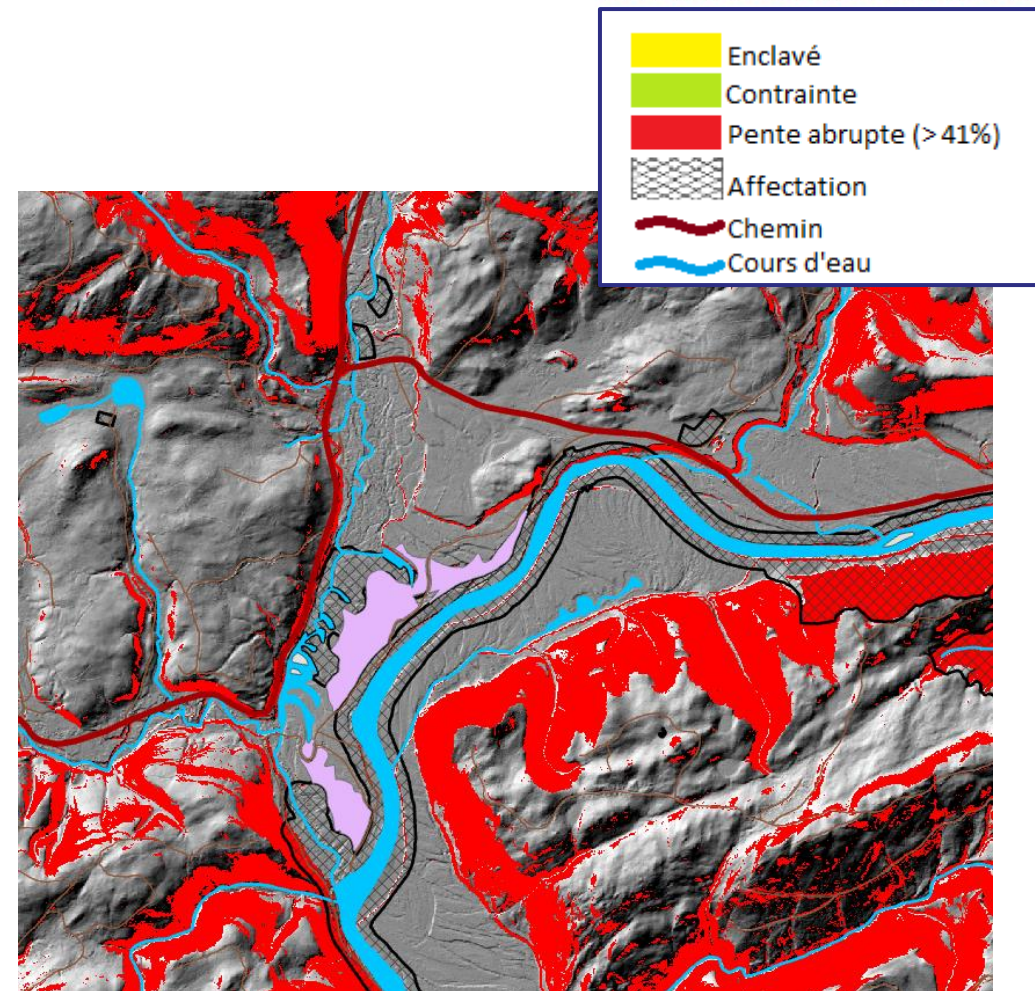


**Autres secteurs évités lors de la planification ou de la récolte, mais ne répondant pas à la définition d'enclavés ou de secteurs à contraintes**



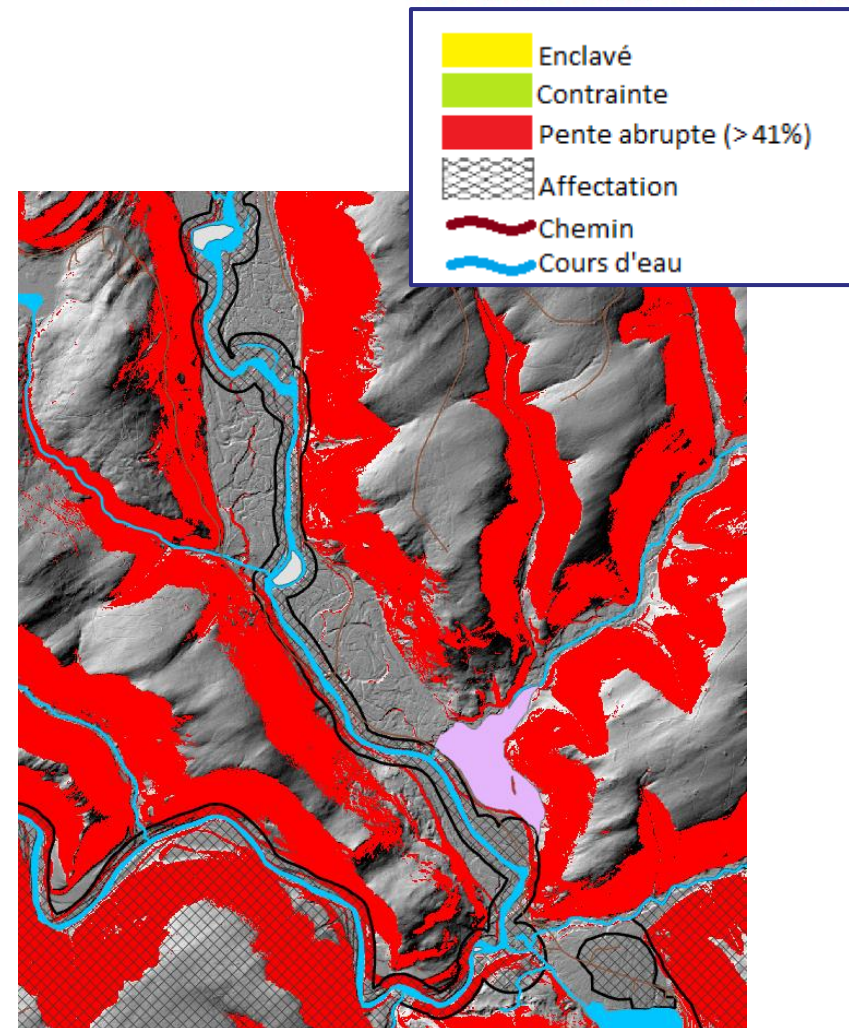
# Exemple 1

Secteur adjacent à la rivière Bonaventure. Théoriquement le secteur est récoltable. Cela dit, chaque année, ce secteur est inondé, créant ainsi un enjeu de sédimentation.



## Exemple 2

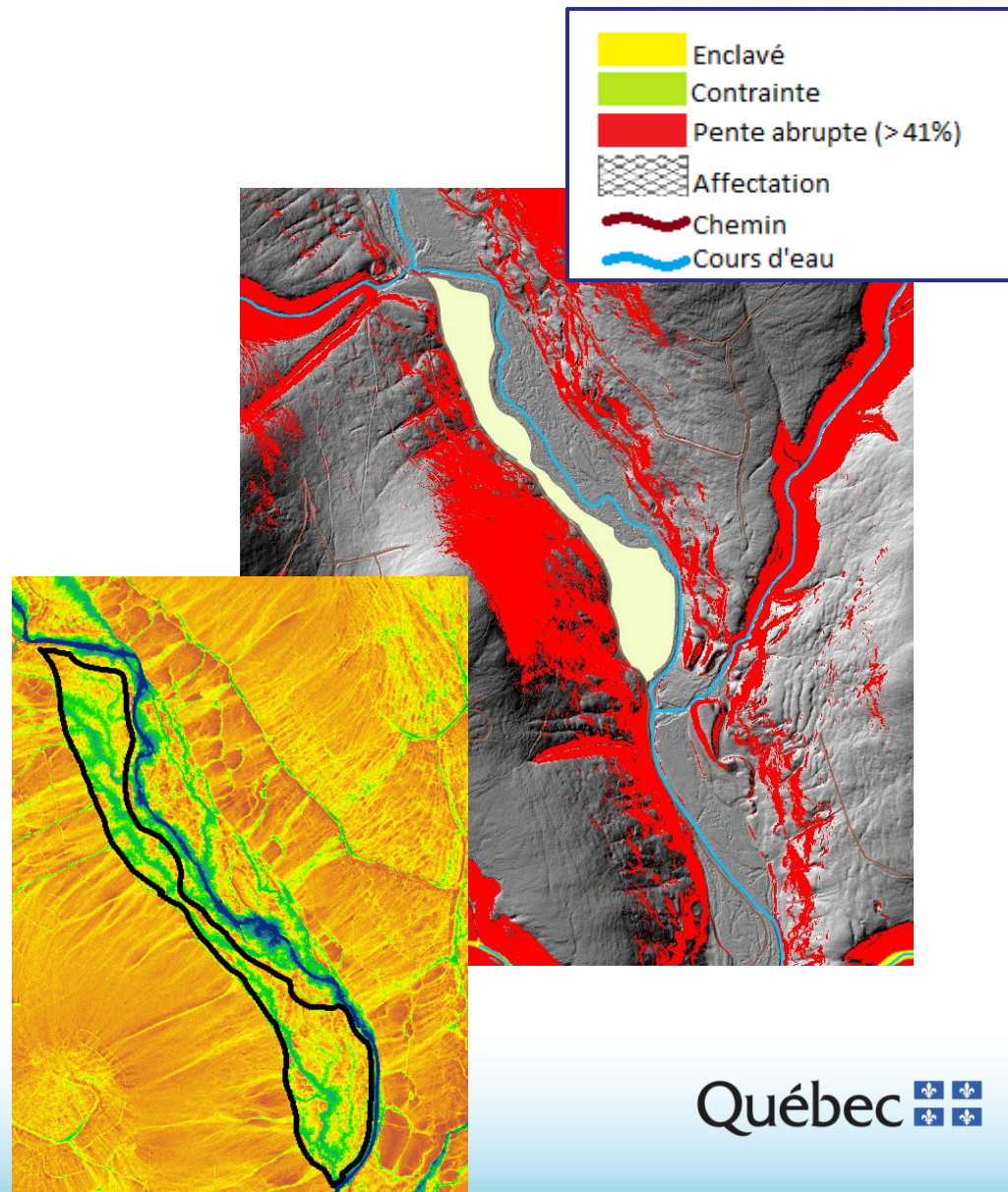
Secteur adjacent à la Petite rivière Cascapédia. Un ancien chemin permettait d'accéder au secteur. Le chemin n'est aujourd'hui plus accessible, car détruit par la rivière. La construction d'un nouveau chemin serait couteuse et problématique en raison de sa proximité avec une rivière à saumon.





## Exemple 3

Secteur adjacent à la rivière Nouvelle. Le secteur a été déclaré enclavé au RATF, mais le problème est davantage relié au drainage. Accès possible, mais contrainte opérationnelle majeure.

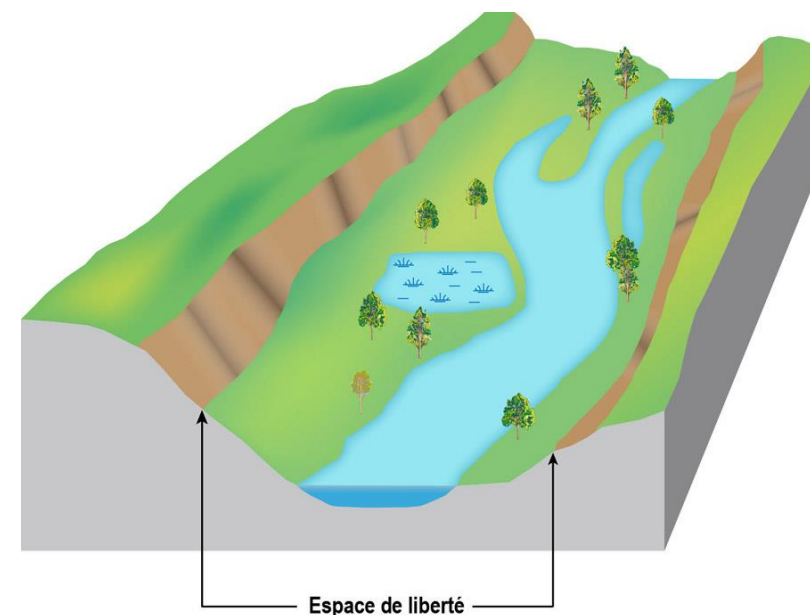




# Secteurs à contraintes : Rivières

## 8 302 ha

- Le concept d'espace de liberté de rivière pourrait s'appliquer à ces 3 secteurs
- L'espace de liberté représente l'**espace d'inondabilité et de mobilité** d'un cours d'eau.
- Les secteurs situés dans les « espaces de liberté de rivière » ne sont pas toujours des enclavés, mais présentent souvent plusieurs enjeux, particulièrement pour les rivières à saumon:
  - Drainage complexe (5-6 / zone inondable)
  - Présence de nombreux cours d'eau intermittents ou permanents
  - Complexités d'harmonisation
  - Complexités opérationnelles
- La présence de ces enjeux se traduit souvent par de l'évitement



© Gouvernement du Québec, 2014  
Source : Syndicat Mixte d'Études et de Travaux pour l'Aménagement et la Protection de la rivière Dordogne.



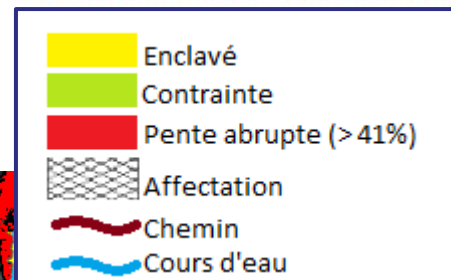
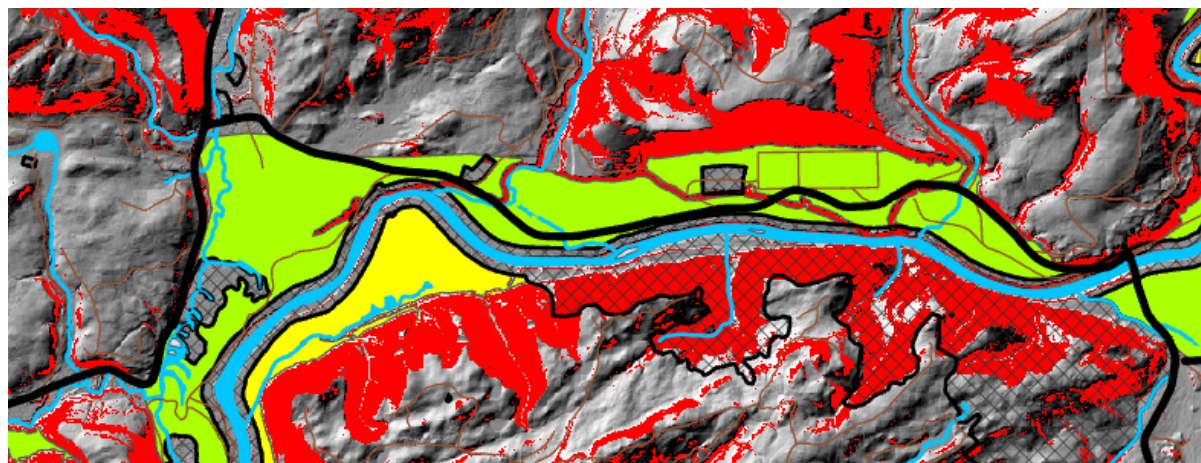
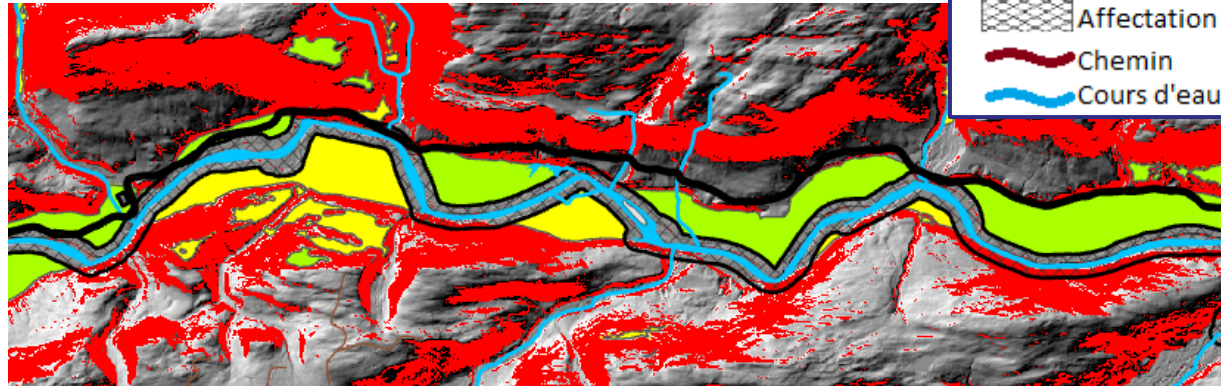
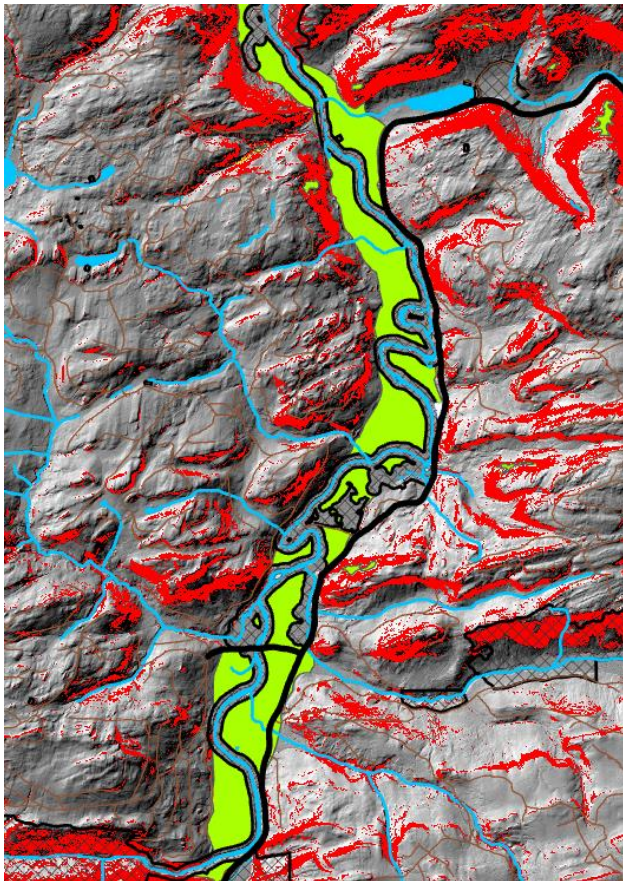
# Méthodologie

Objectif: découper les « espaces de libertés » pour les rivières à saumon afin d'être en mesure de les compartimenter au CPF

- Les rivières à saumon ont été retenues car ce sont les rivières qui représentent le plus d'enjeux
- Le découpage est fait indépendamment des accès (chemin, pente). Le seul intrant considéré était la donnée LIDAR
- Les secteurs sont identifiés comme Contrainte Rivière

# Secteurs à contraintes : Rivières

8 302 ha





# Sommaire

| TYPE             | RAISON      | SUPERFICIE<br>(HA) |
|------------------|-------------|--------------------|
| CONTRAINTE       | AFFECTATION | 257                |
|                  | COULÉE      | 100                |
|                  | PENTE       | 7 819              |
|                  | PRIVÉ       | 1 525              |
|                  | RIVIÈRE     | 8 302              |
| TOTAL CONTRAINTE |             | 18 003             |
| ENCLAVE          | AFFECTATION | 1 184              |
|                  | COULÉE      | 15 005             |
|                  | PENTE       | 3 684              |
| TOTAL ENCLAVE    |             | 19 873             |
| TOTAL            |             | 37 877             |

\*Superficie uniquement pour le territoire destiné à l'aménagement forestier

# Sommaire

| TYPE                 | PROVENANCE   |               |               | TOTAL         |
|----------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|                      | BFEC         | BGA           | MRNF          |               |
| <b>CONTRAINTE</b>    | <b>1 304</b> | <b>2 699</b>  | <b>14 000</b> | <b>18 003</b> |
| AFFECTATION          |              | 174           | 83            | 257           |
| COULÉE               | 15           | 12            | 73            | 100           |
| PENTE                | 1 289        | 989           | 5 542         | 7 819         |
| PRIVÉ                |              | 1 525         |               | 1 525         |
| RIVIÈRE              |              |               | 8 302         | 8 302         |
| <b>ENCLAVE</b>       | <b>2 022</b> | <b>16 939</b> | <b>912</b>    | <b>19 873</b> |
| AFFECTATION          | 6            | 1 173         | 5             | 1 184         |
| COULÉE               | 404          | 13 889        | 711           | 15 005        |
| PENTE                | 1 611        | 1 877         | 196           | 3 684         |
| <b>Total général</b> | <b>3 326</b> | <b>19 638</b> | <b>14 913</b> | <b>37 877</b> |

\*Superficie uniquement pour le territoire destiné à l'aménagement forestier