

# De la protection à la gestion intégrée de la ressource en eau des Hauts Bassins Versants





Image postée par



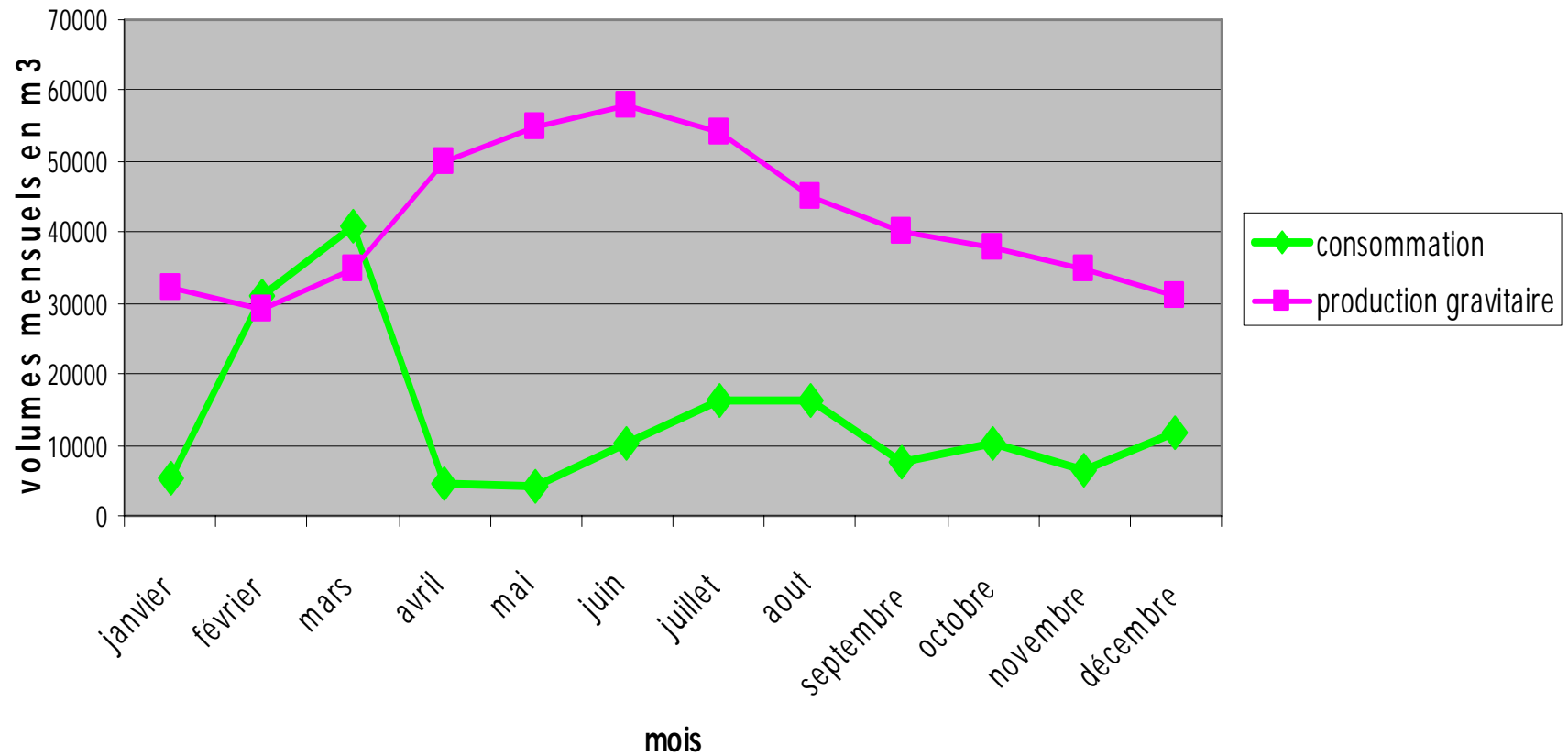
1907 LE GRAND BORNAND ET LA CHAPELLE DES ARAVES

50 ans plus tard



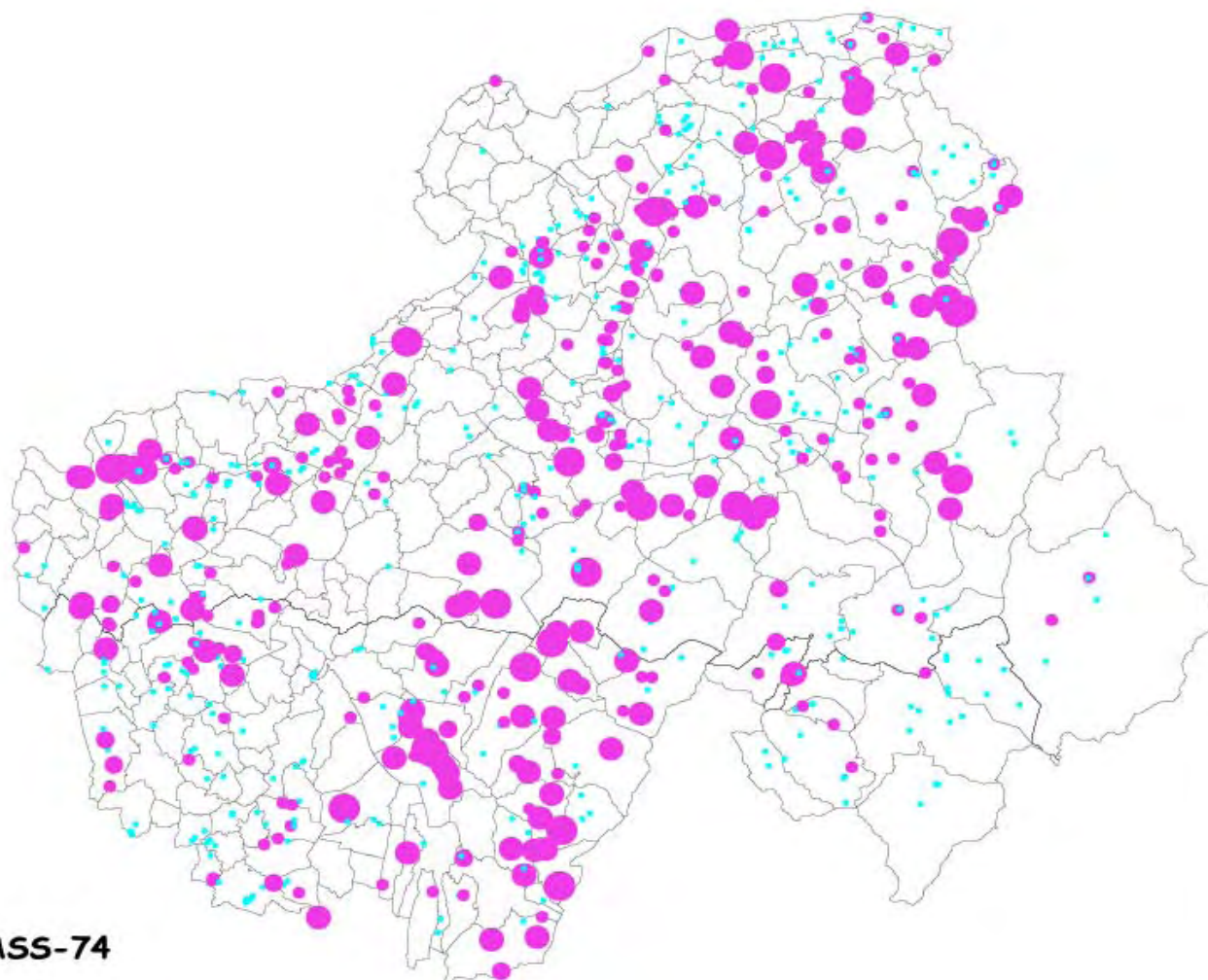
# Situation générale de l'A.E.P en Haute-Savoie

## PRODUCTION / CONSOMMATION



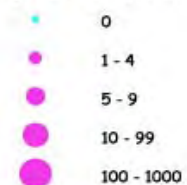
# Situation générale de l'A.E.P en Haute-Savoie

## Qualité bactériologique des eaux brutes Année 2000

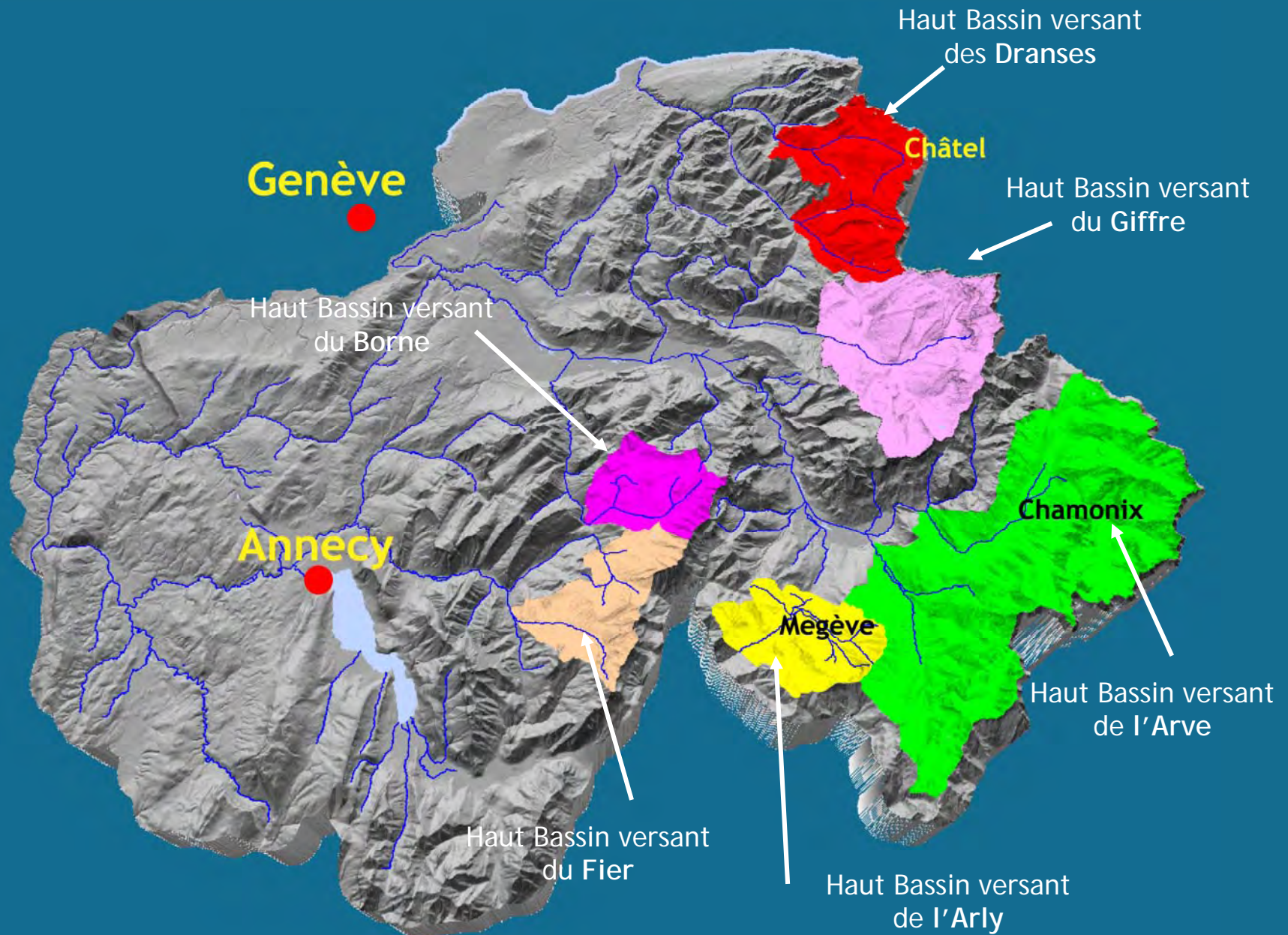


### Taux de contamination

Nombre de germes d'origine fécale / 100 ml



# Haute-Savoie - Les Hauts Bassins Versants



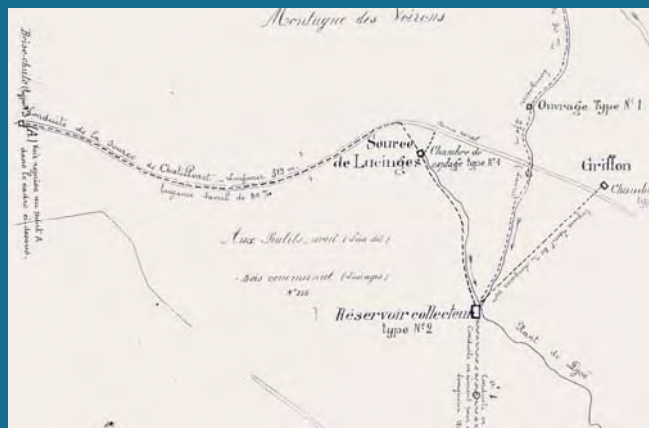
De la Connaissance à la protection  
Une démarche Participative

# Caractérisation de la ressource

⇒ Recueil et synthèse des données documentaires



auprès des collectivités et administrations



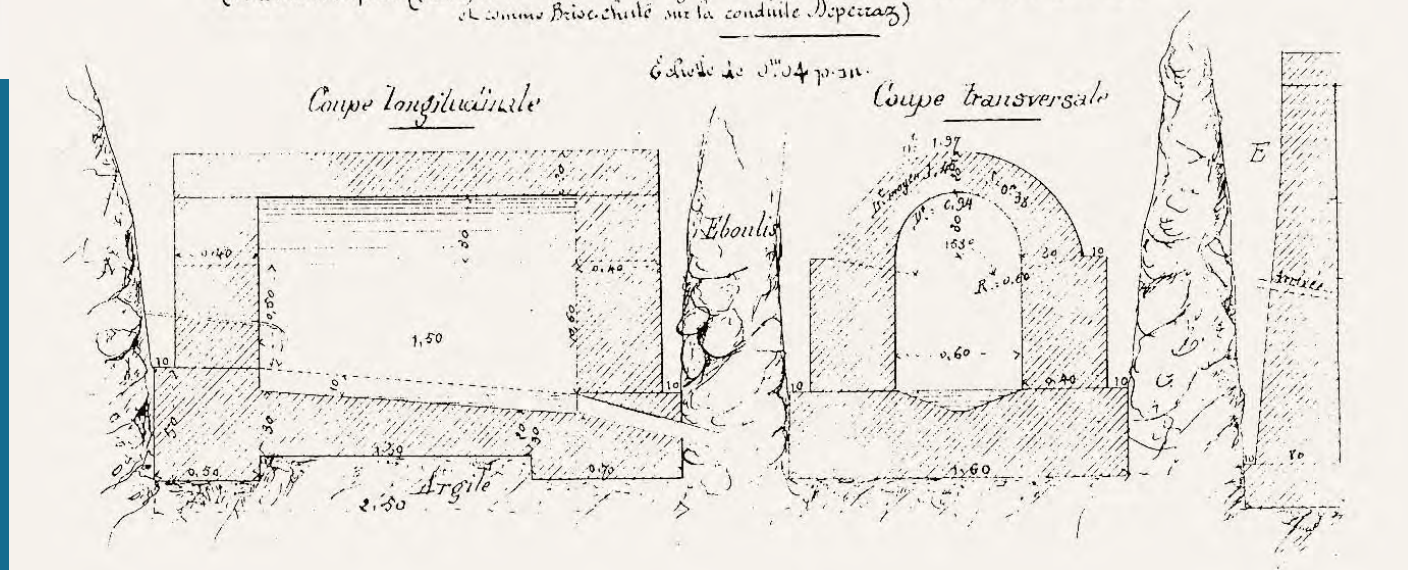
aux Archives Départementales



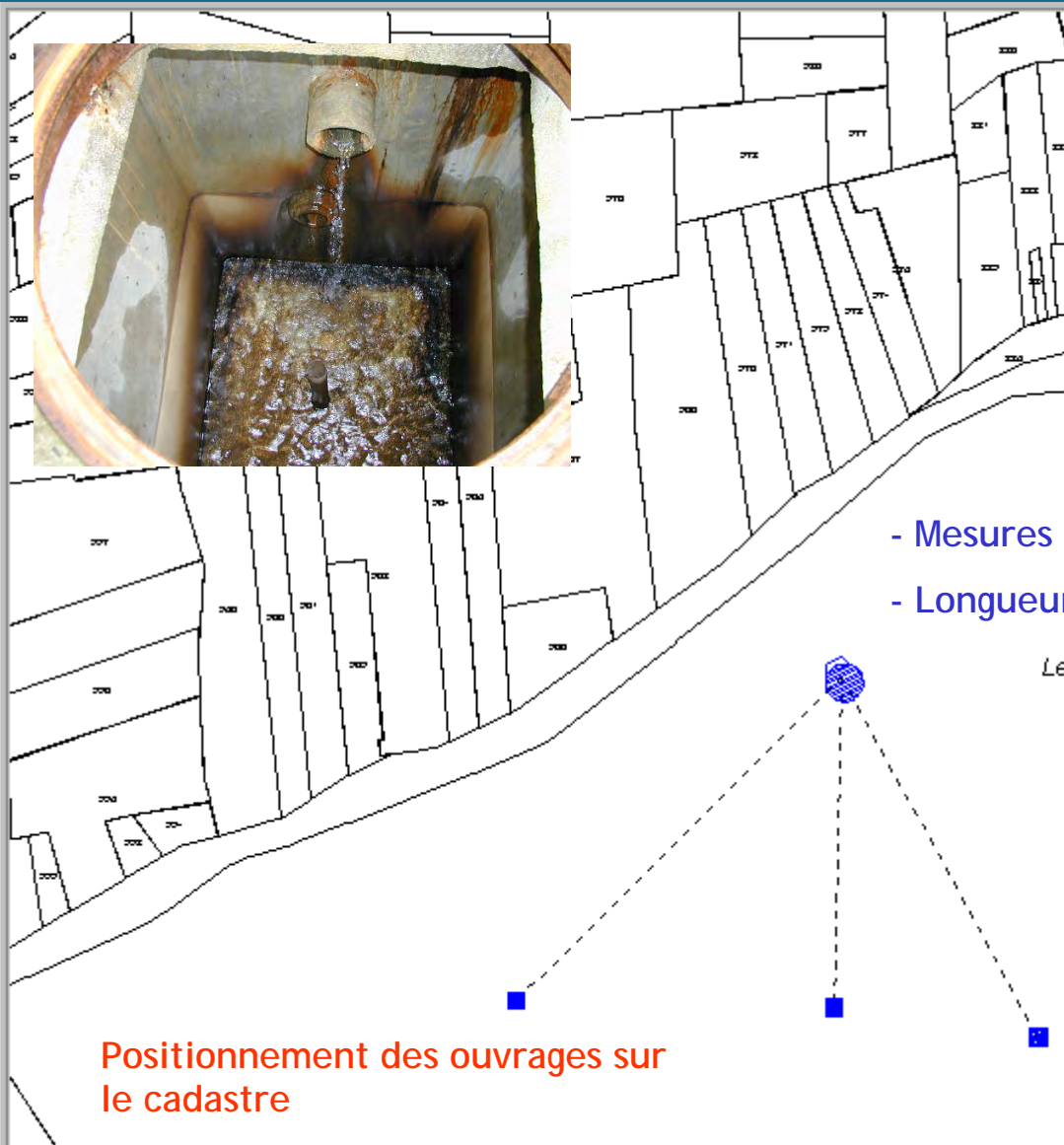


### Chambre de captage. Type N° 1.

(à la source Depettaq (clame), à la source de Lucingas et au puits à droite, à la source Chalillonck  
 et comme Bride-chuté sur la conduite Depettaq)



# Caractérisation de la ressource



- Mesures de débit
- Longueur des drains

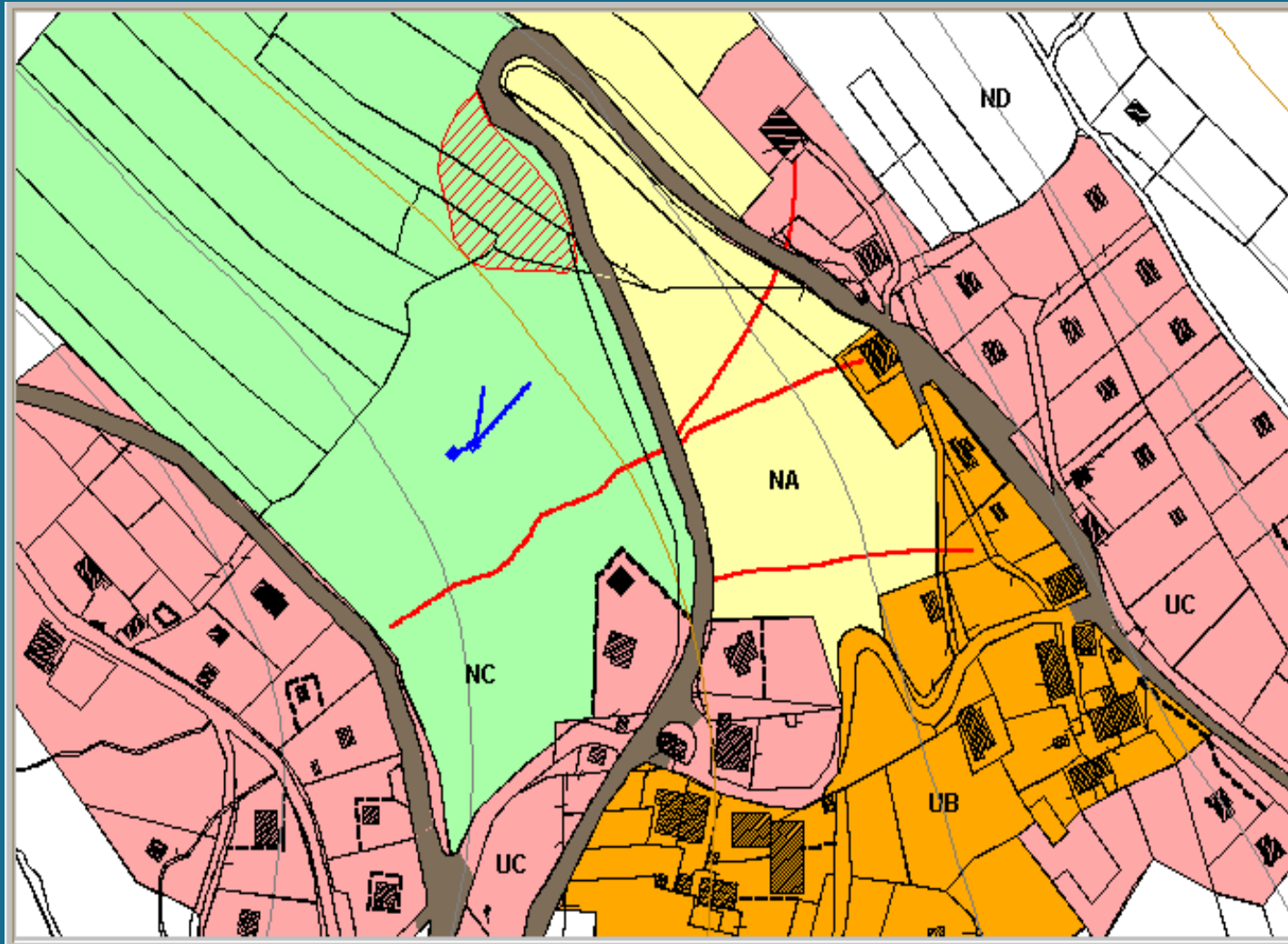
*Les Places*

Positionnement des ouvrages sur le cadastre



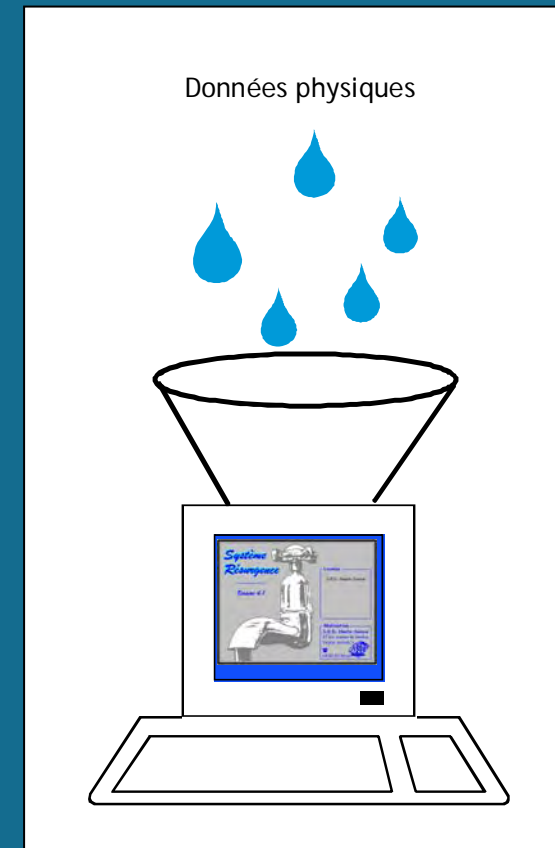
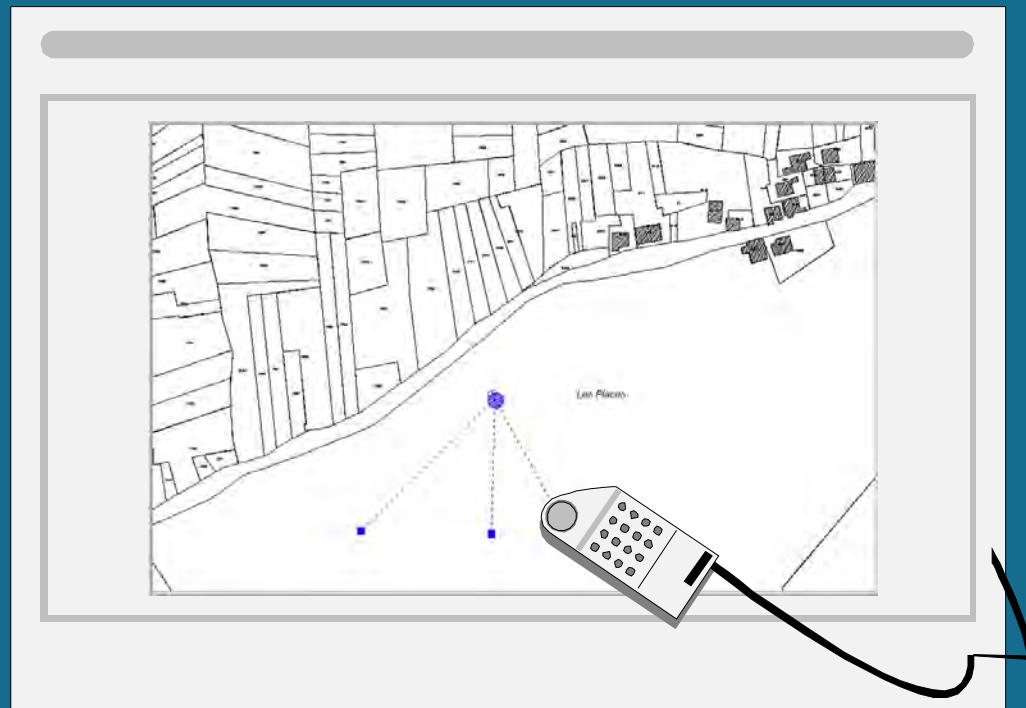
# Caractérisation de la ressource

➔ Recueil des documents d'urbanisme



# Constitution du dossier pour l'hydrogéologue

➔ Géo-référencement et intégration des éléments de caractérisation dans une base de données



# Constitution du dossier pour l'hydrogéologue

➤ Préparation de documents cartographiques et d'éléments techniques



# L'intervention de l'hydrogéologue

⇒ Un moment fort de la concertation



# L'intervention de l'hydrogéologue

## ➔ Etudes complémentaires

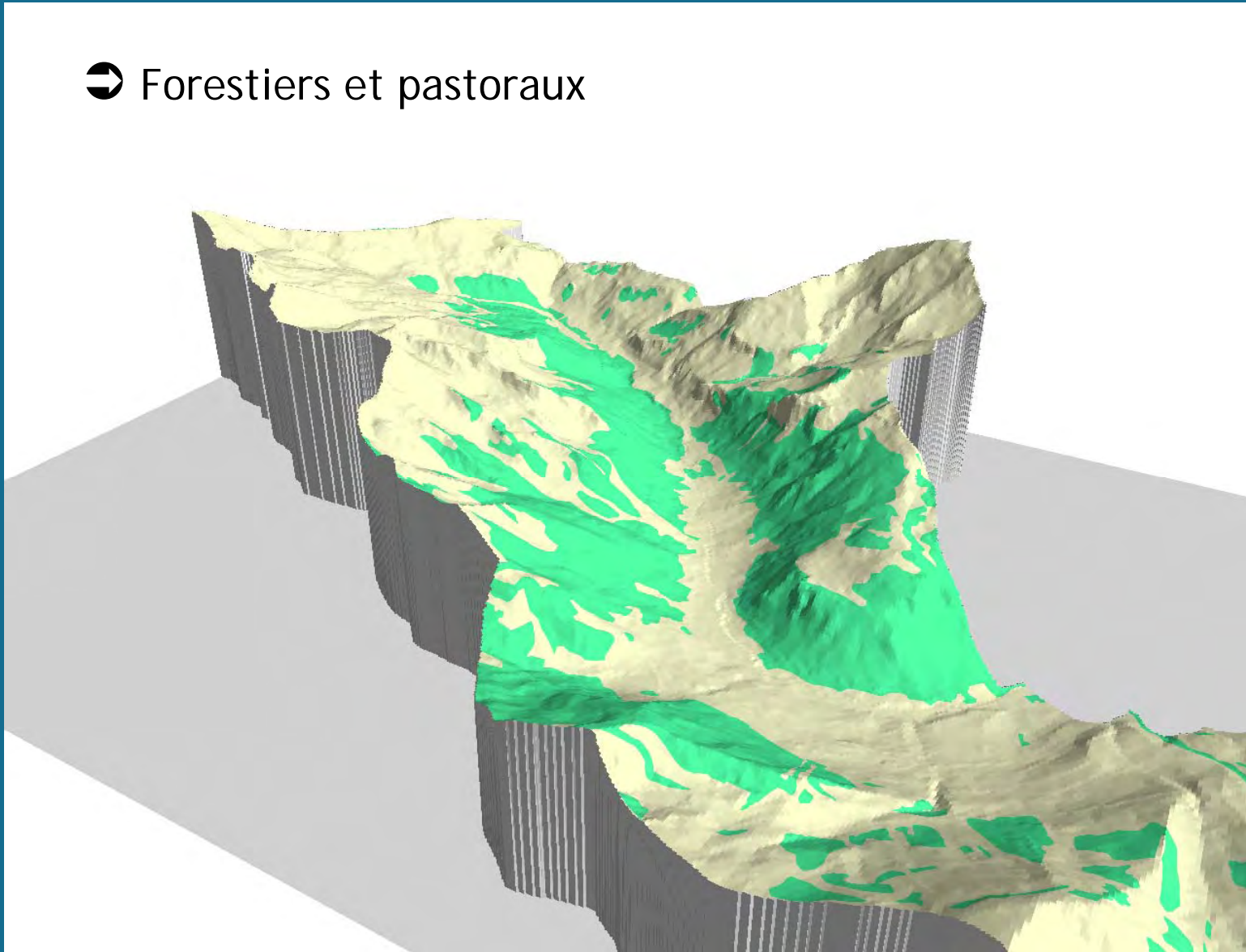


Opération de traçage, enquêtes sanitaires,...



# Les enjeux en zone de montagne

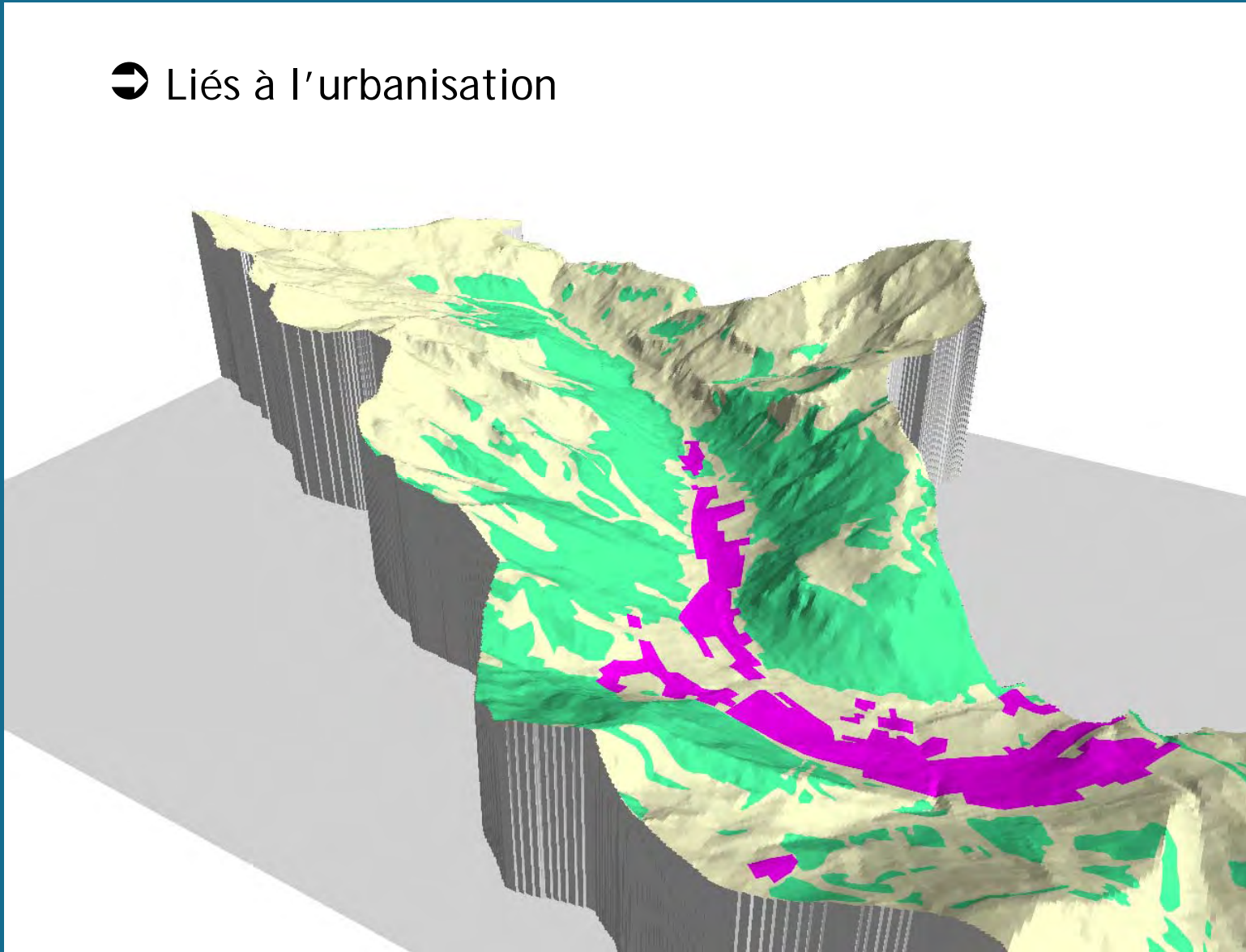
➡ Forestiers et pastoraux





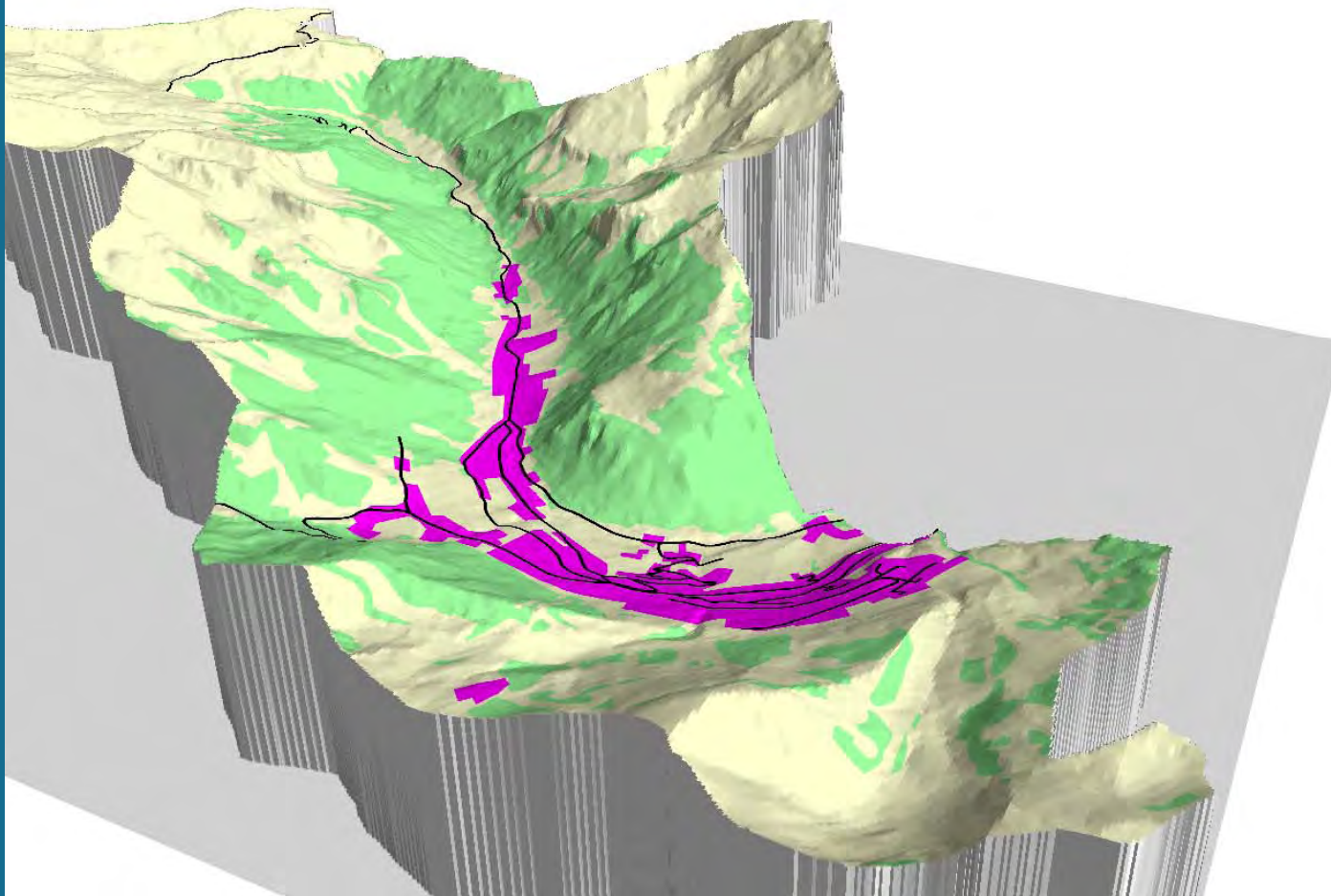
# Les enjeux en zone de montagne

➔ Liés à l'urbanisation



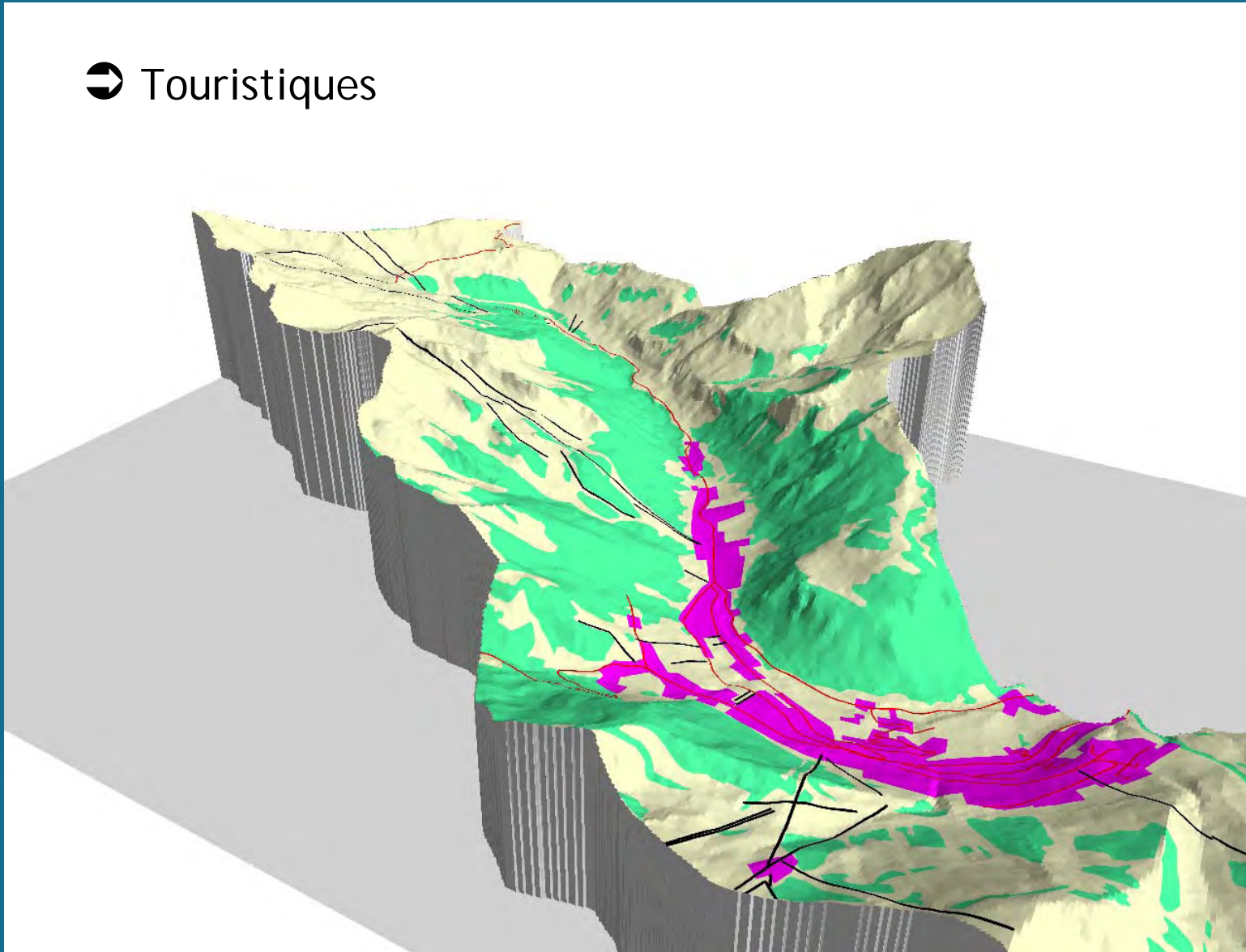
# Les enjeux en zone de montagne

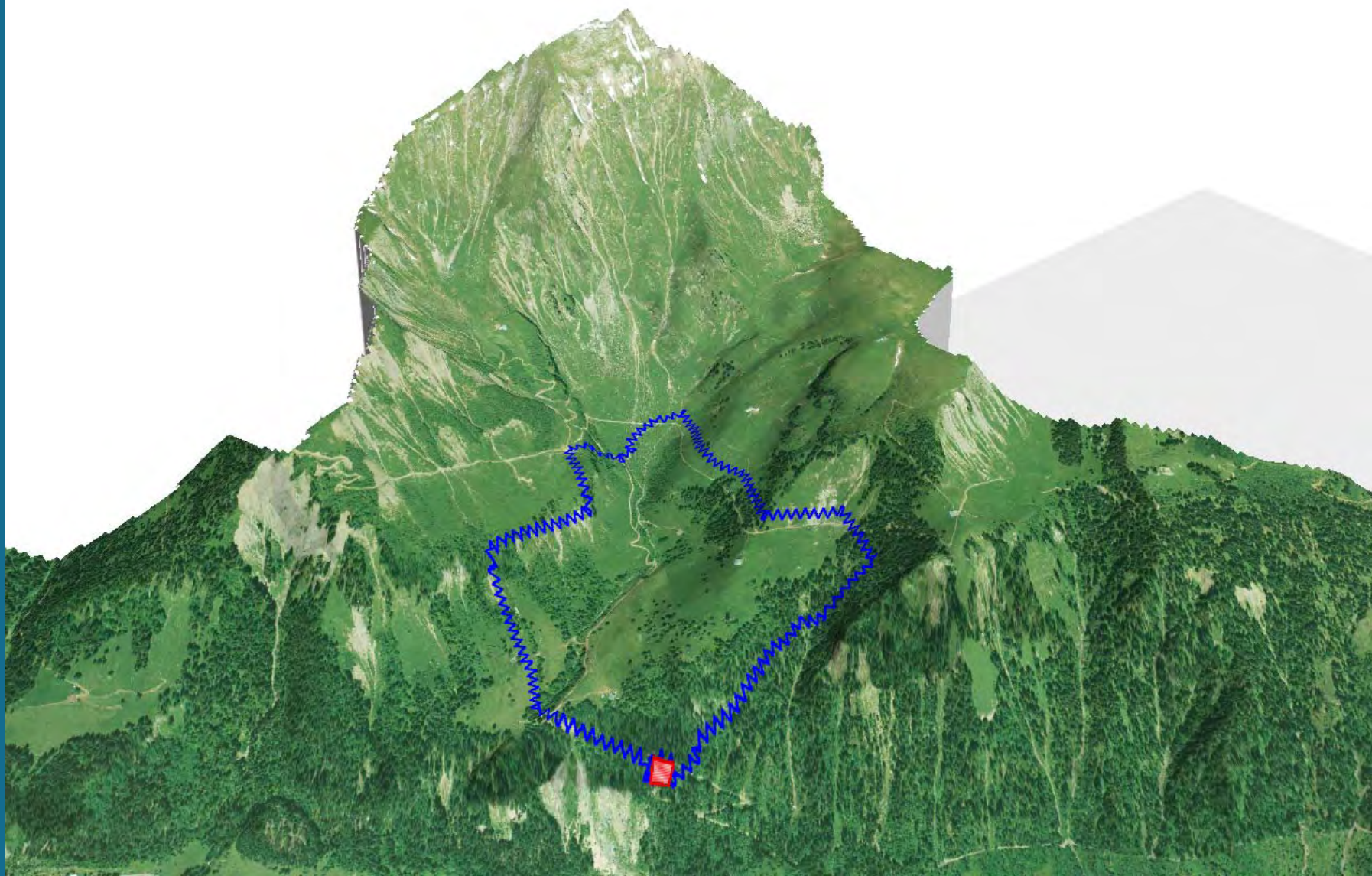
➡ Routiers

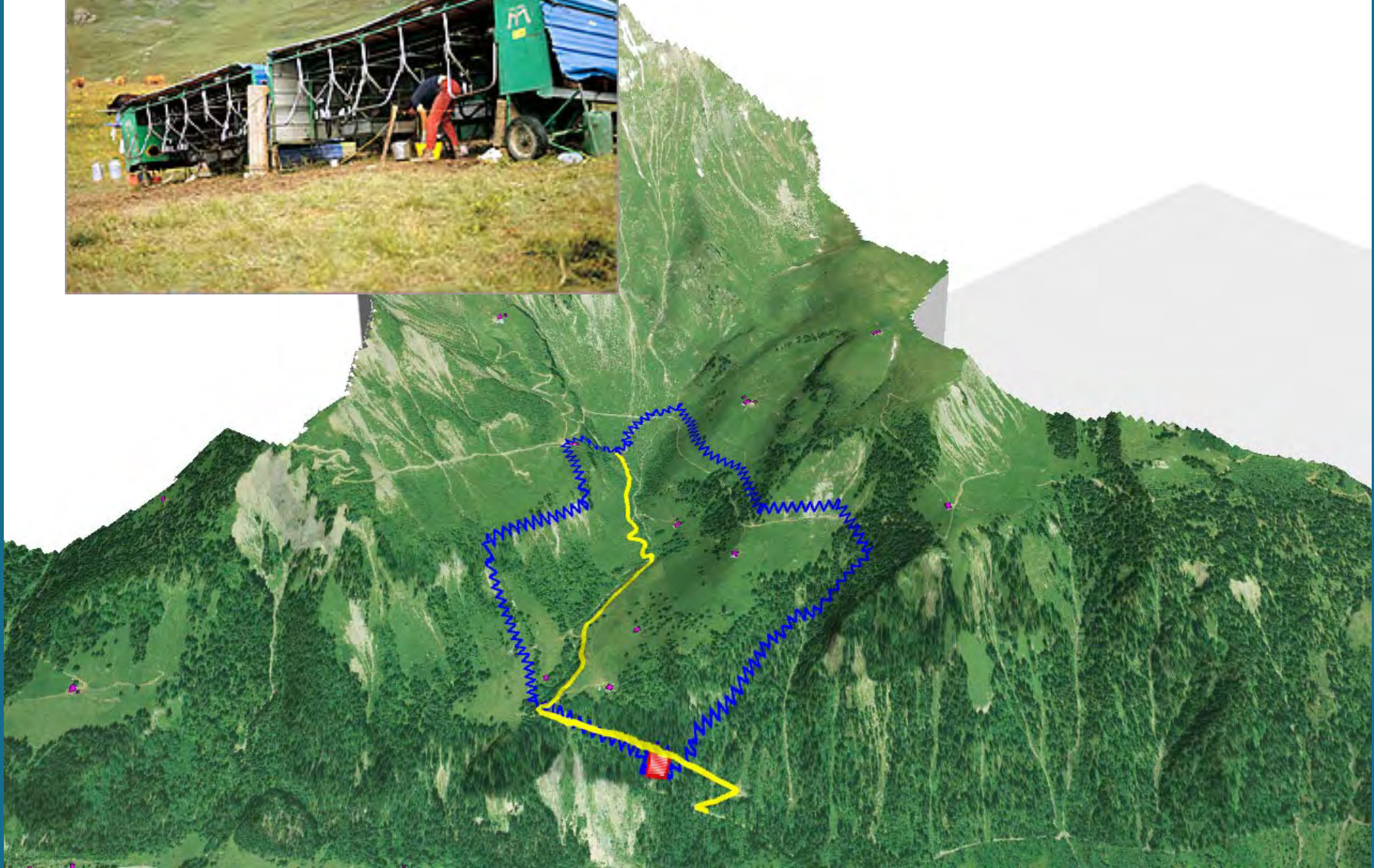


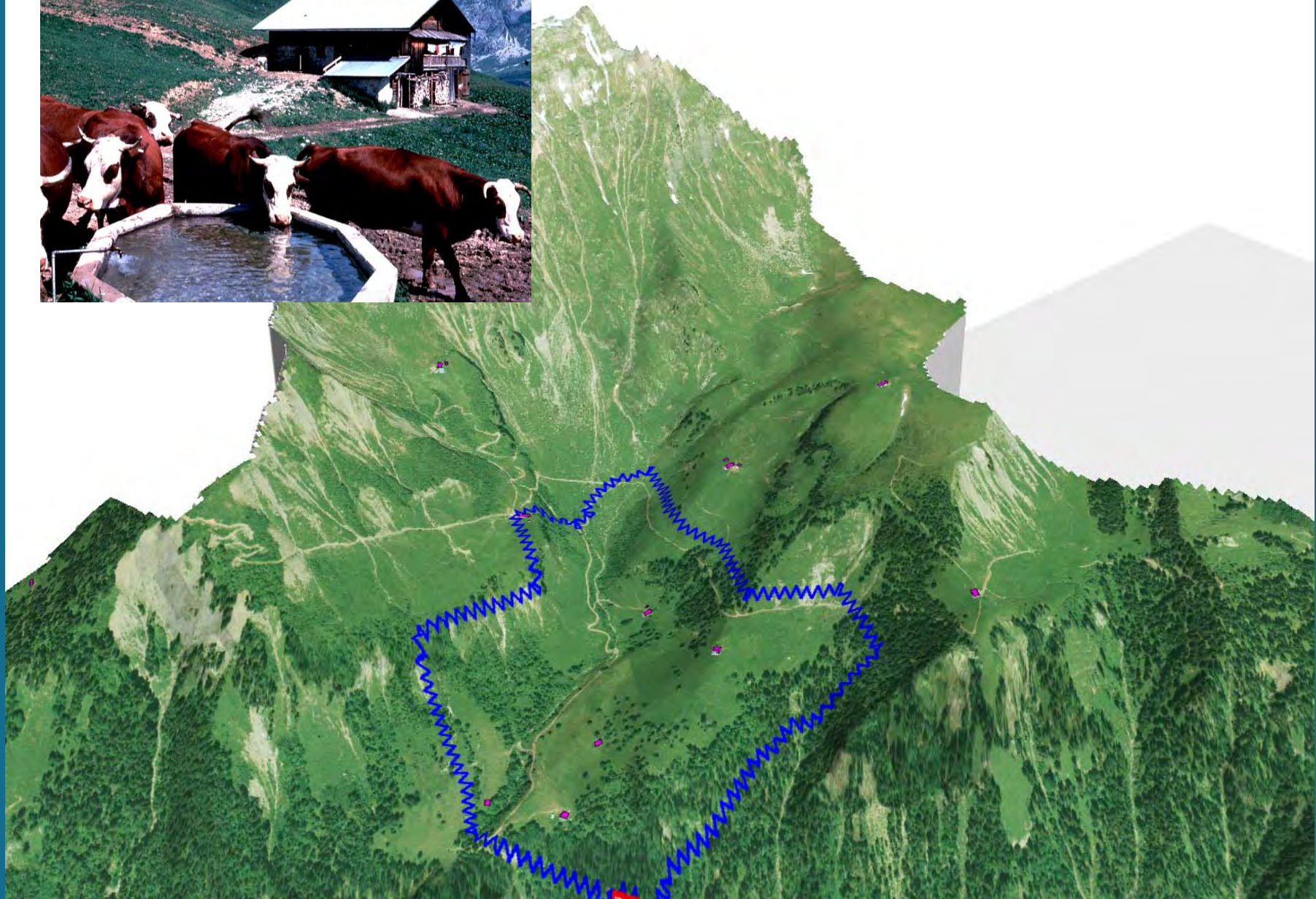
# Les enjeux en zone de montagne

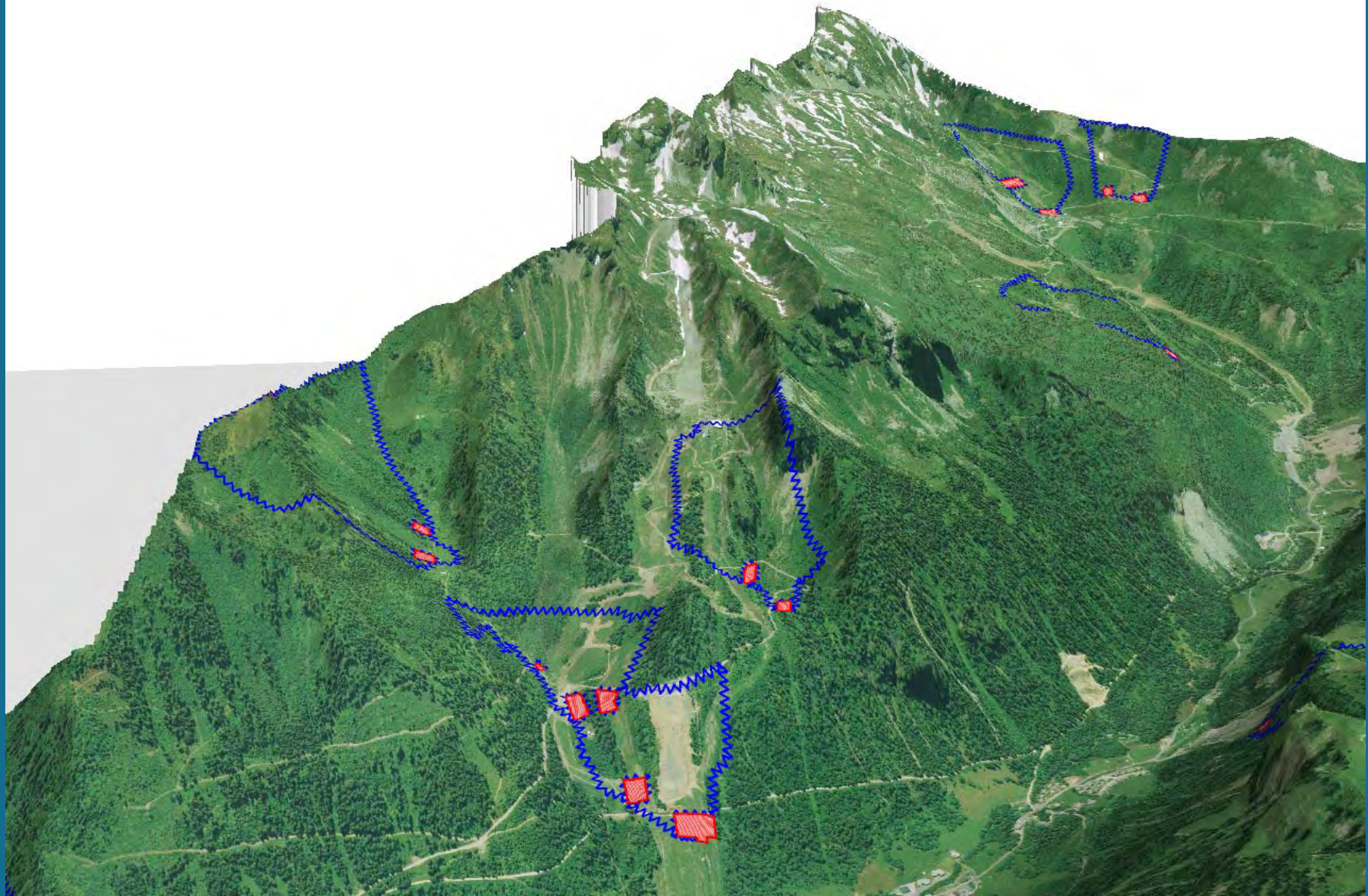
➔ Touristiques

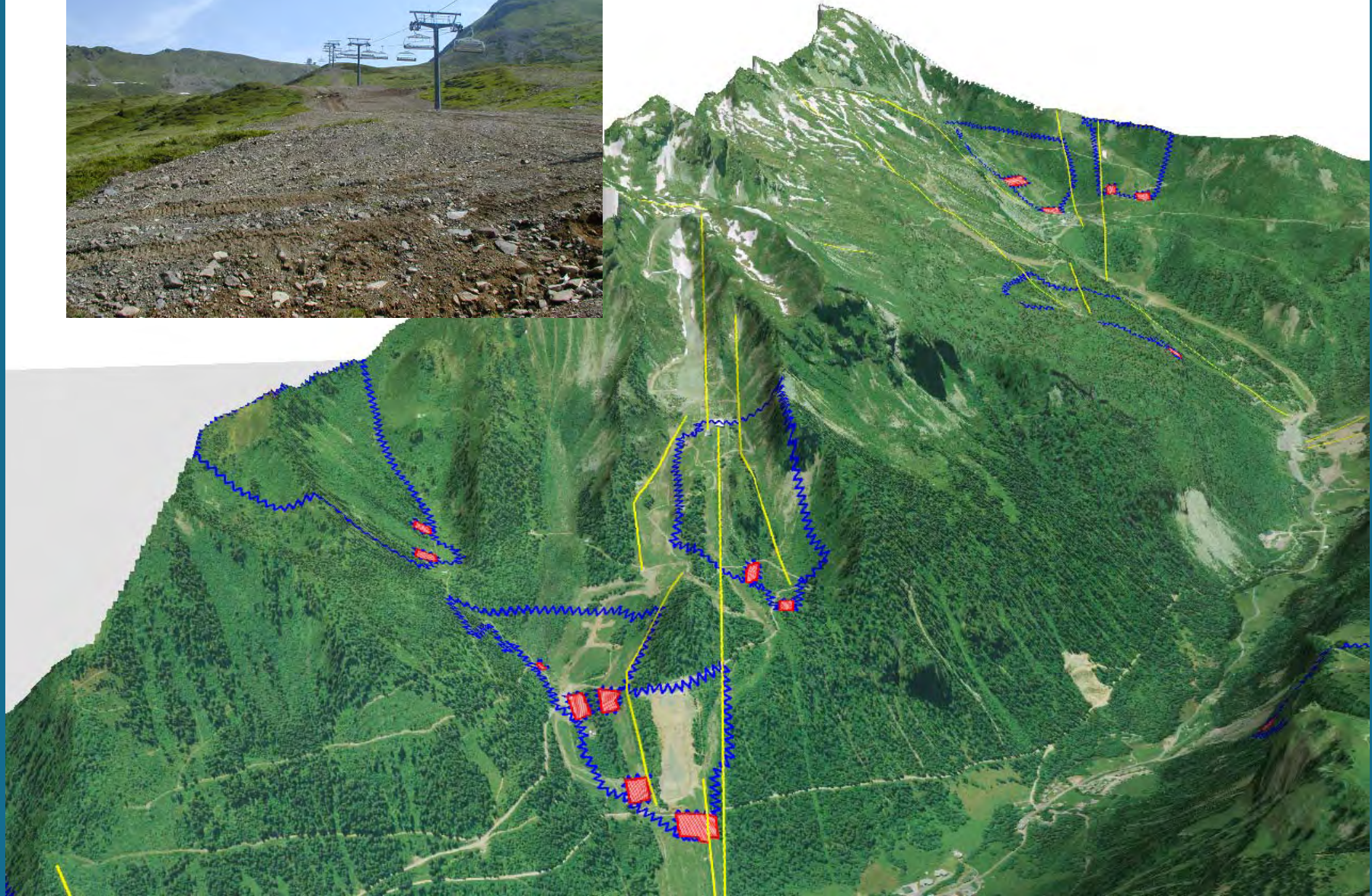




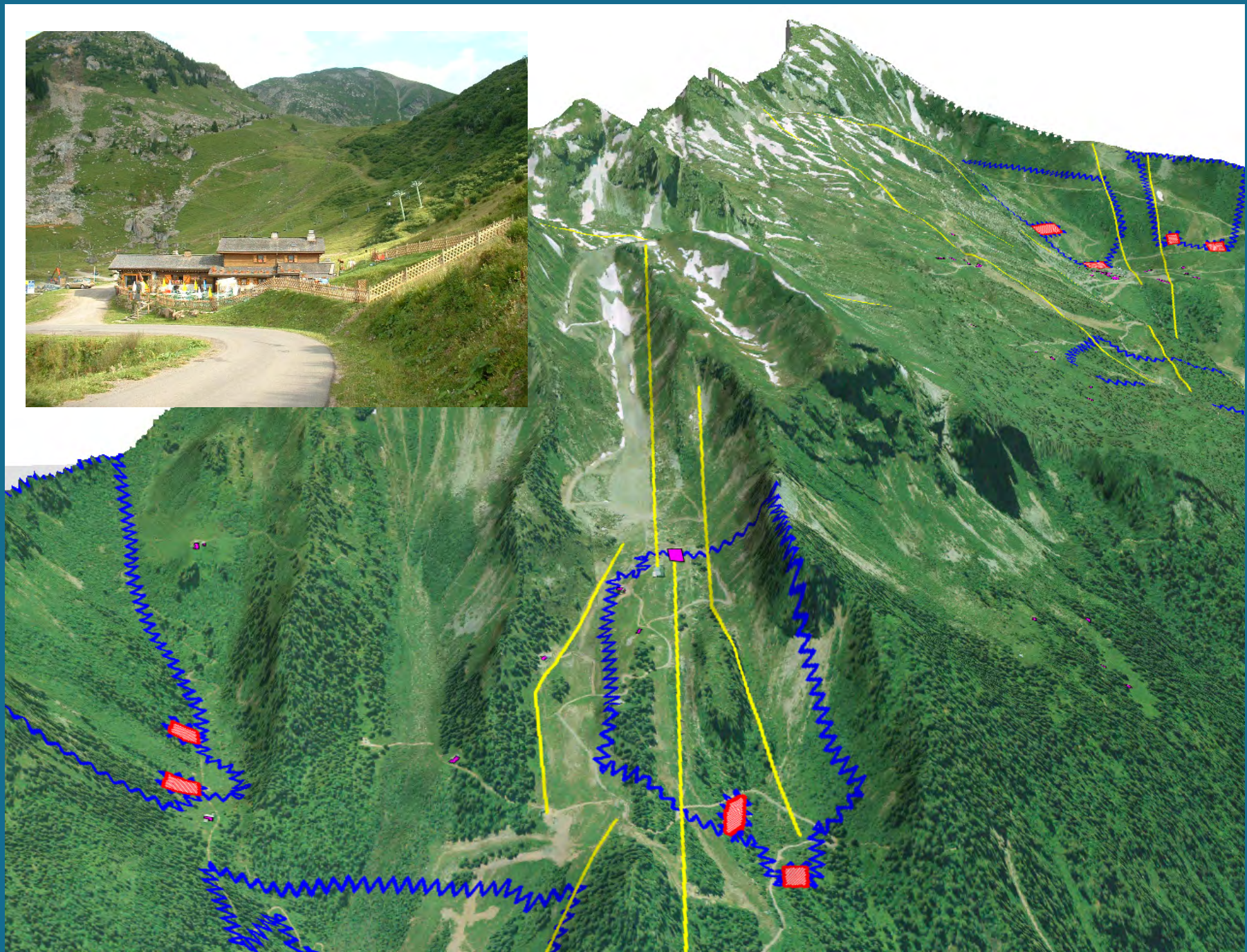












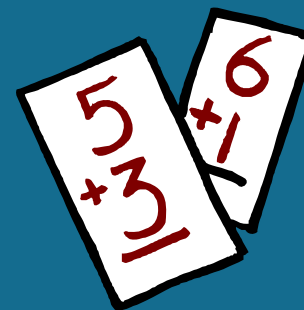
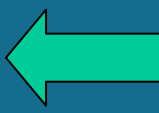


La contrainte ou la modification des pratiques ne peut être admise que si elle est bien comprise.

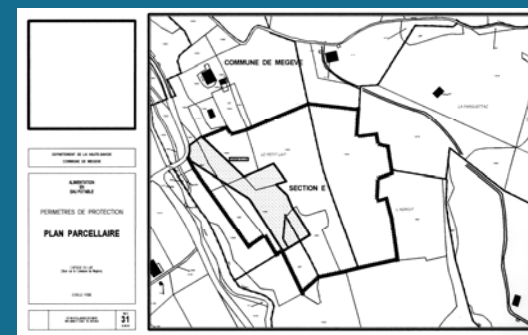
# Constitution du dossier technique



Etude agricole et  
chiffrage du  
préjudice éventuel.



Chiffrage du coût  
des travaux  
préconisés par  
l'hydrogéologue.



Rapport géologique, localisation des  
périmètres.

Vers la mise en œuvre  
d'une gestion intégrée de  
la ressource

# Réflexion sur l'optimisation de la ressource

Quel va être  
le coût de  
la protection ?

De combien de captages  
disposons-nous ?

Quels sont  
les débits  
et la qualité ?

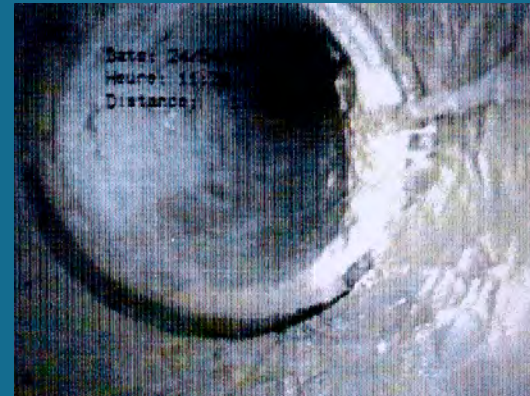
Quelles sont  
les alternatives ?

Devons-nous protéger  
la totalité de  
notre ressource ?



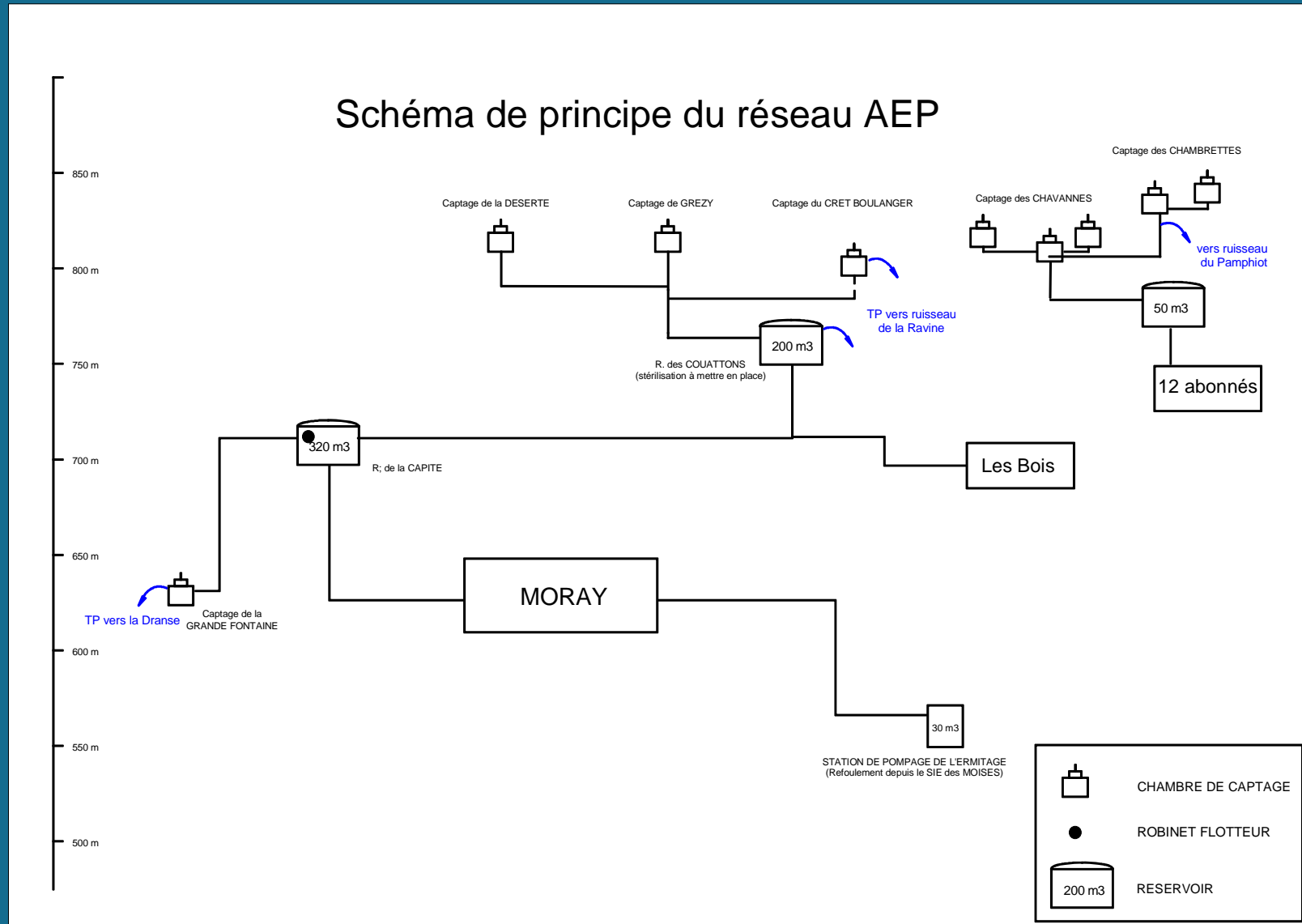
# Réflexion sur l'optimisation de la ressource

➔ Recherche de fuites, amélioration du rendement des réseaux



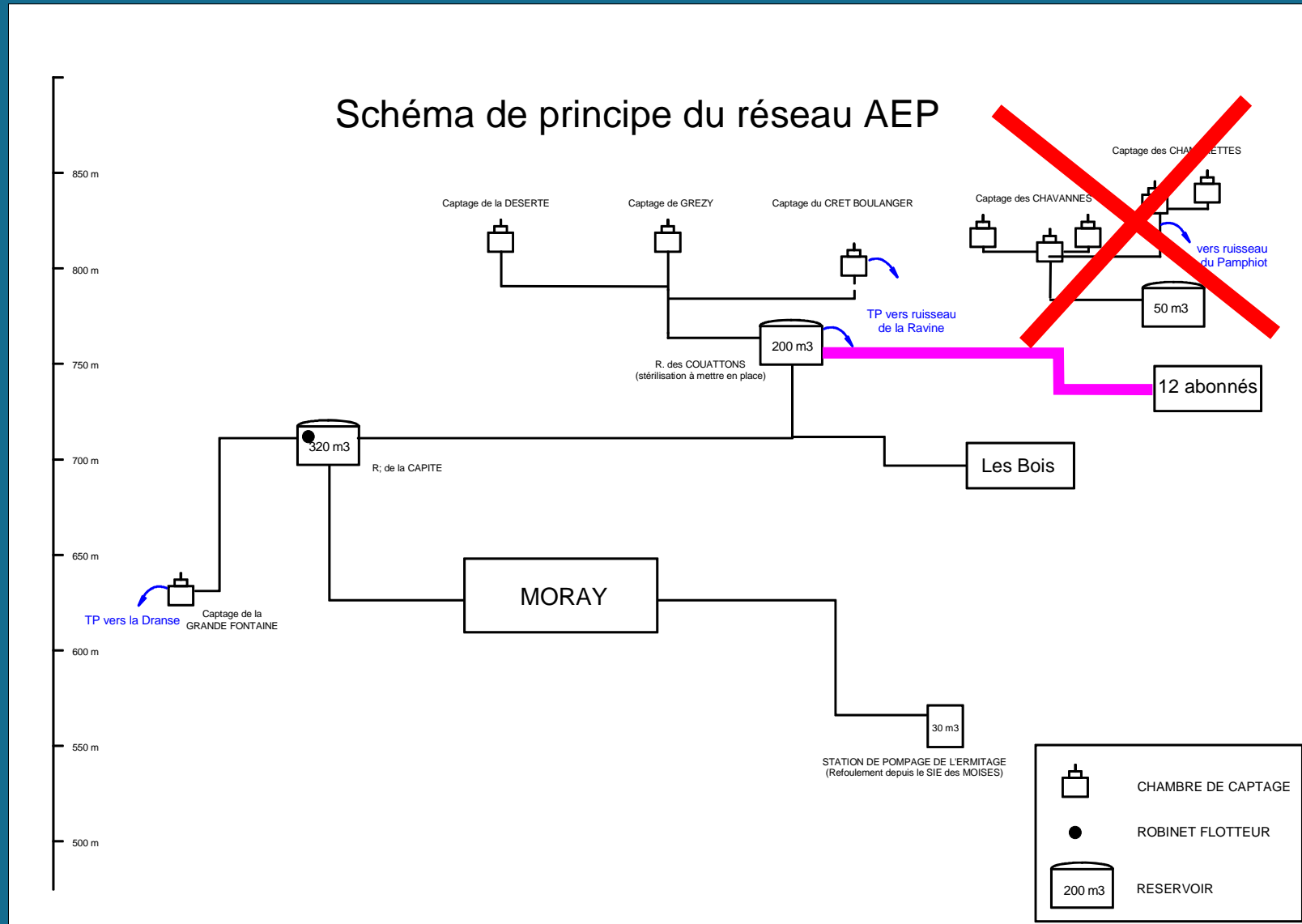
# Réflexion sur l'optimisation de la ressource

➔ Avant



# Réflexion sur l'optimisation de la ressource

➔ Après





# Vers une gestion intégrée de la ressource

## ➔ Travaux d'amélioration de la ressource



Réfection de la zone captante /  
captage de la source plus en  
profondeur



Imperméabilisation et collecte des  
eaux de ruissellement à l'amont des  
ouvrages de captage

# Vers une gestion intégrée de la ressource

➔ Mise en œuvre des travaux de protection avec l'aide financière de l'Agence de l'eau et du SMDEA 74



- Clôture du périmètre immédiat
- Déplacement du lit du ruisseau
- Réfection du regard de captage

# Vers une gestion intégrée de la ressource

➔ Prise en compte de l'environnement dans la mise en œuvre des travaux



Pose de palissades "bois" en zone touristique



Mise en place de panneaux explicatifs

# Vers une gestion intégrée de la ressource

⇒ Mise en place de solutions adaptées (enjeux pastoraux)



Problème: pollution à l'activité pastorale.

Solution : mise en place de plans de pâturage avec parc tournant, de planning d'épandage avec court-circuit de la ressource.

# Vers une gestion intégrée de la ressource

⇒ Mise en place de solutions adaptées (enjeux touristiques)



Problème: pollution liée à un refuge.

Solution: le captage est mis hors service du 01/06 au 15/09 (période d'utilisation du refuge). Un maillage des réseaux est mis en place.

# Vers une gestion intégrée de la ressource

## ➔ Mise en place de solutions adaptées (enjeux routiers)



Problème : pollution liée à l'usage de sels de déneigement en amont des captages.



Solution proposée : utilisation de mâchefers dans ces zones et collecte des eaux de ruissellement.

# Vers une gestion intégrée de la ressource

## ➔ Mise en place de solutions adaptées (enjeux forestiers)



Problème : incidences liées à l'exploitation forestière sur la qualité de la ressource en eau (turbidité, ...).

Solution : concilier la protection de la ressource et l'exploitation forestière par la mise en place de prescriptions d'exploitation adaptées.

# Vers une gestion intégrée de la ressource

➔ Mise en place de solutions adaptées (enjeux habitat)



Problème : rejets des eaux usées de l'habitat.

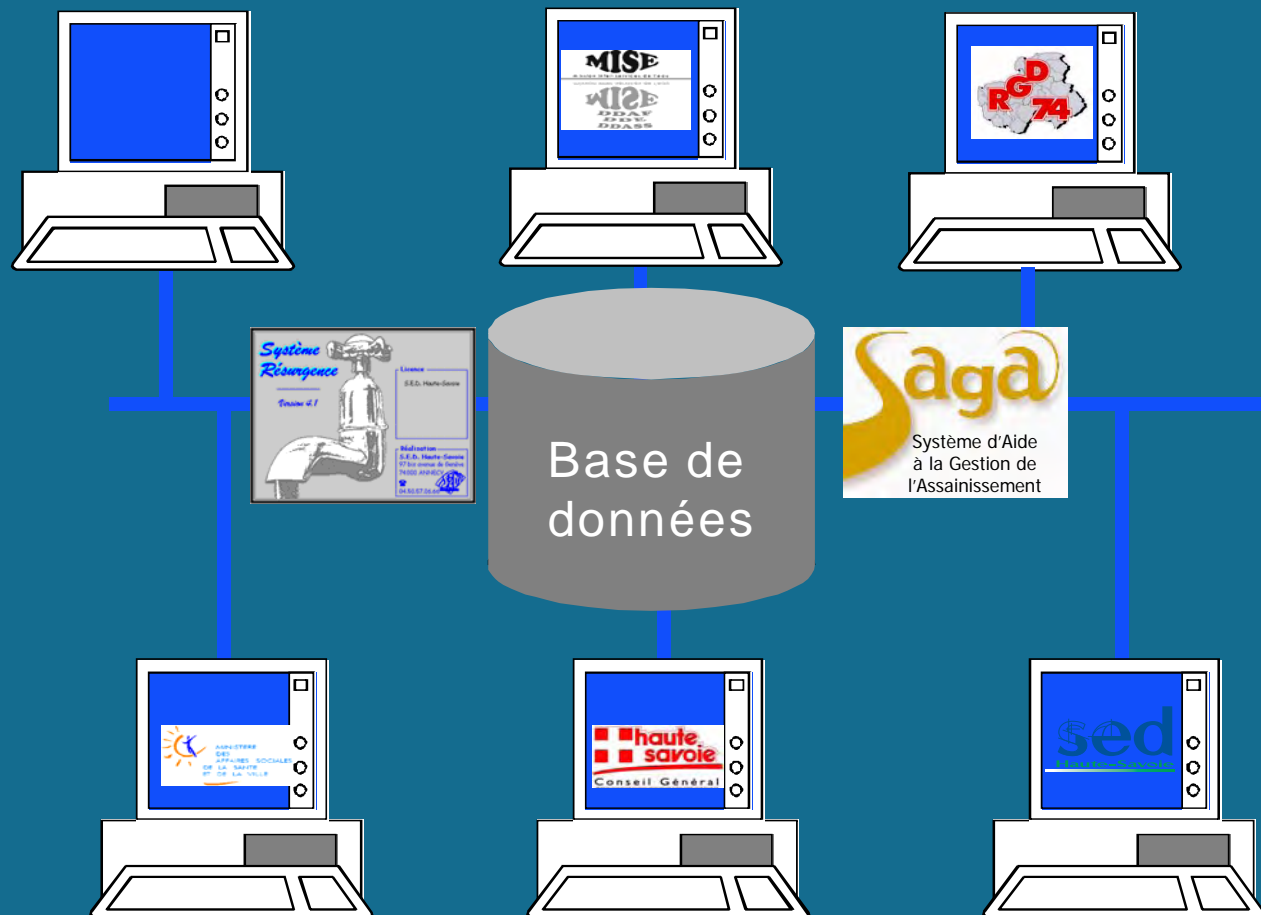


Solution : traitement et collecte des eaux usées et évacuation hors périmètres de protection.



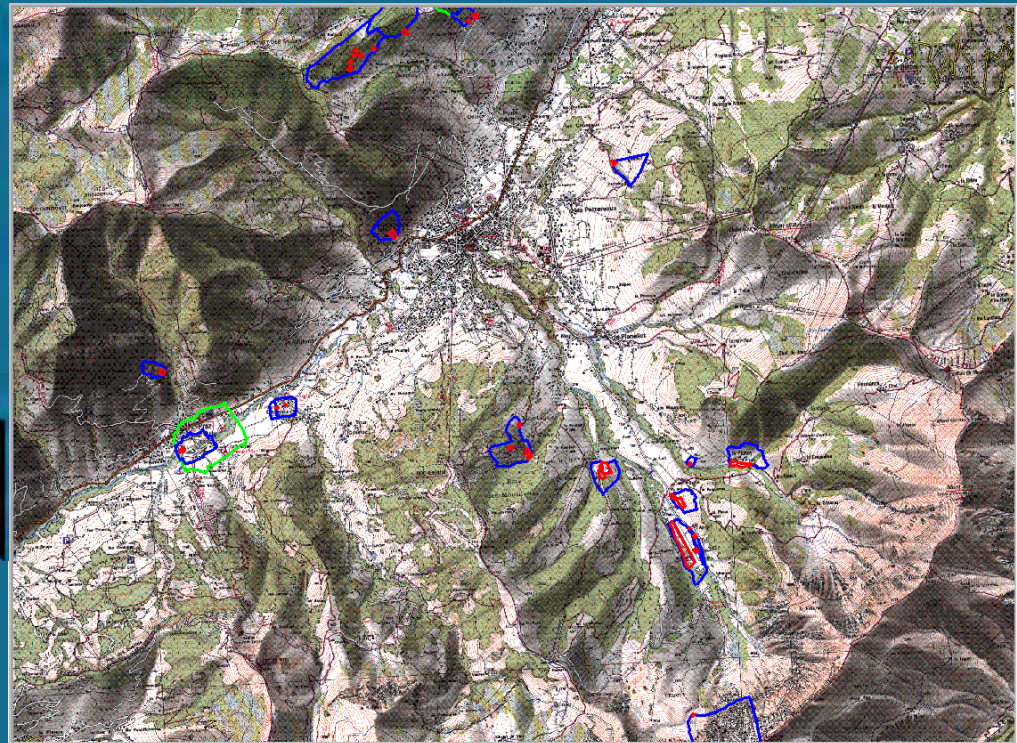
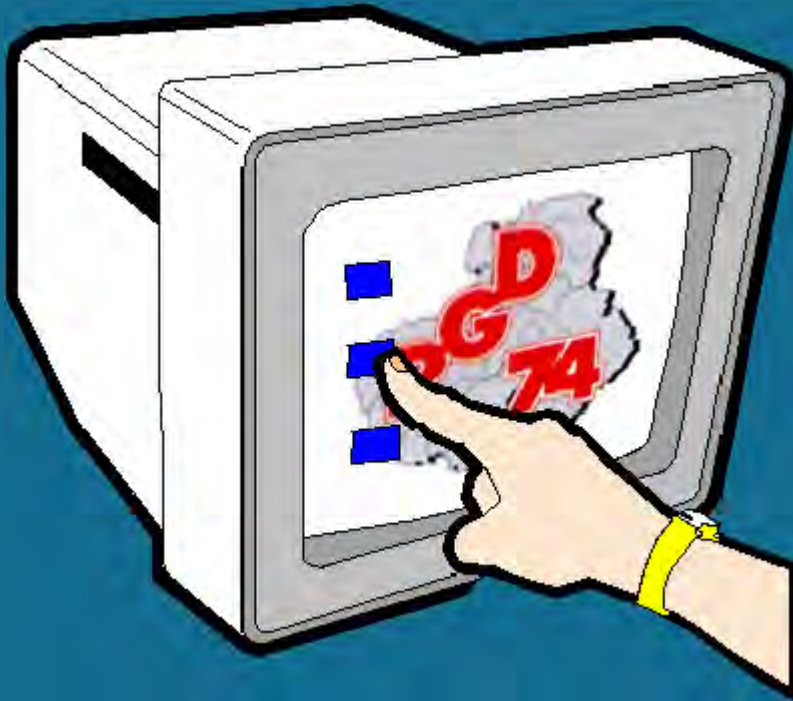
# Vers une gestion intégrée de la ressource

➔ Mise en place de bases de données et d'outils (système Résurgence, SAGA) communs



# Vers une gestion intégrée de la ressource

➔ Intégration des données au Réseau d'Information et de Service de la Haute-Savoie (RGD 74) et de la BD Eau du Conseil Général (Cellule de l'eau).





A ce jour, 520 points d'eau sont protégés représentant  
80 % de l'alimentation en eau potable  
et 475 points d'eau sont en cours de protection