Communauté **L**ocale de l'**E**au du **D**rac **A**mont
- EPAGE
05500 St Bonnet en Champsaur

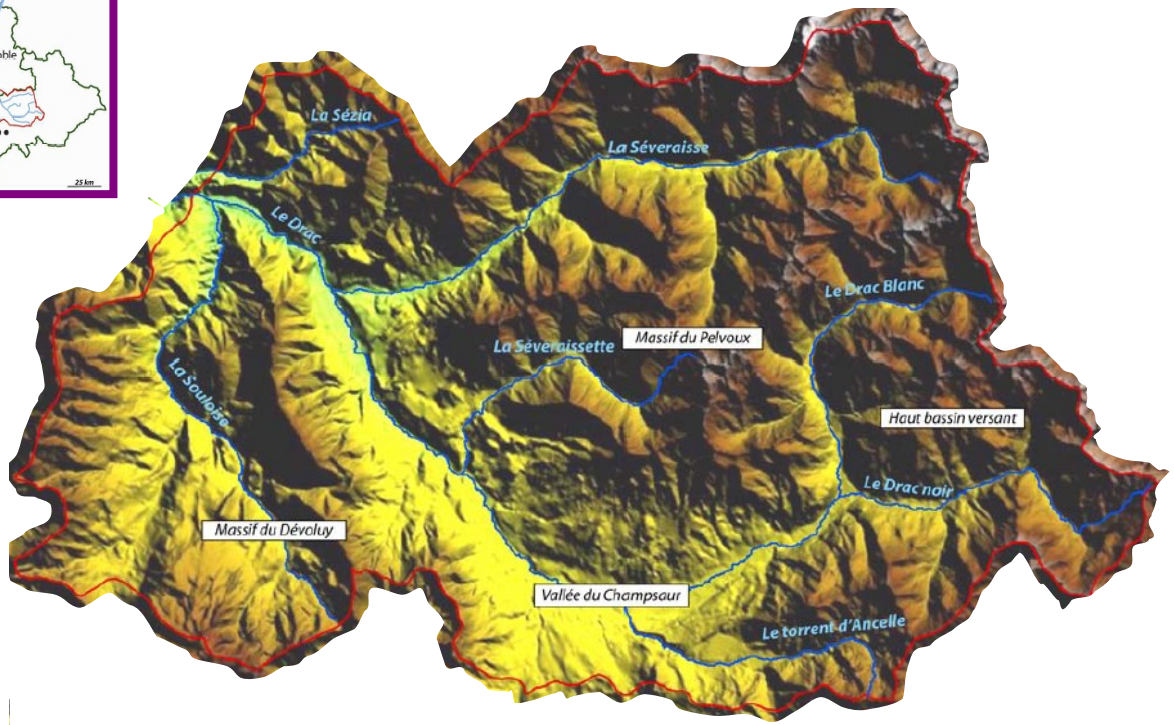
Gestion de la ressource en eau
Bassin Versant du Haut Drac

Séminaire scientifique eau du Parc National des Ecrins

GAP – 12 mars 2021

Bertrand BREILH

Le bassin du Haut Drac
Présentation générale



- Superficie : **1 000 km²**
- Population : **13 000 habitants**
- **34 communes**
  2 départements
  2 régions

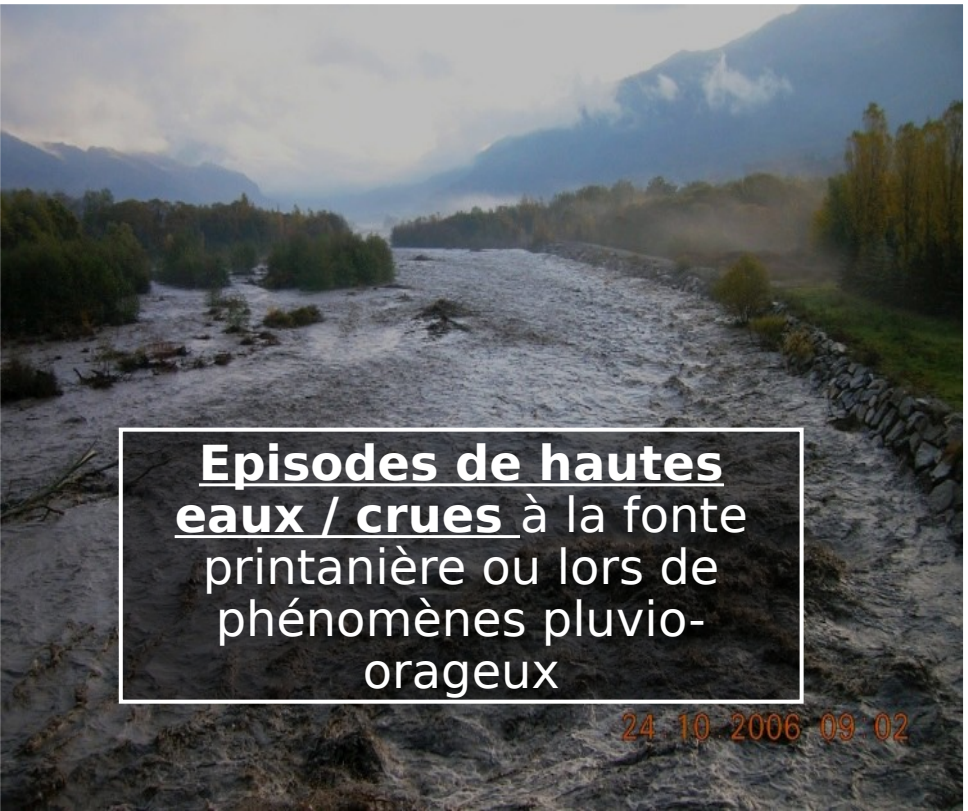
- Bassin Versant : **montagnard, rural ou prédominent les activités agricoles, de sports d'hiver / plein air**
- Torrents alpins principaux : **Drac Noir, Drac blanc, Drac, Séveraisse, Souloise.**

Le bassin du Haut Drac
Présentation générale

Régime hydrologique nivo-pluvial

Hautes eaux printanières à la fonte des neiges, et **étiages** en été et en hiver

Conséquences

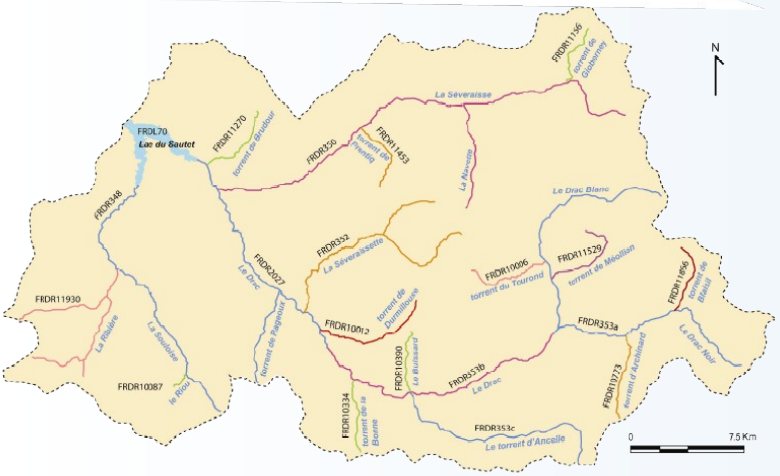


Episodes de hautes eaux / crues à la fonte printanière ou lors de phénomènes pluvio-orageux

Conflits d'usages en période d'étiage où la demande en eau est forte, notamment pour l'irrigation

Le bassin du Haut Drac
Présentation générale

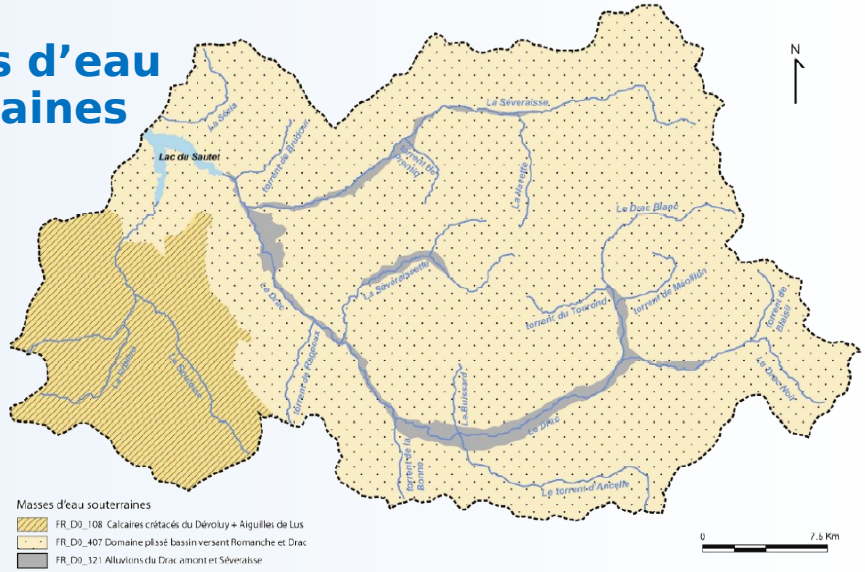
Masses d'eau :



21 masses d'eau superficielles

9 masses d'eau principales

3 masses d'eau souterraines



Le SAGE
cadre de gestion de la ressource en eau

2005-2009 **Déploiement d'un réseau de mesure hydrologique** afin d'améliorer la connaissance de la ressource en eau et le fonctionnement de l'hydrosystème

2012-2013 **Réalisation de l'étude des volumes prélevables** afin d'approfondir et d'actualiser les connaissances de la ressource, des prélèvements, des milieux

2014 **Relèvement des débits réservés prévu par la loi avec établissement de régimes modulés** (débit plancher de modulation applicable en période d'irrigation)

2014/2015 **Réalisation d'un schéma d'économie et de gestion de la ressource en eau** afin d'identifier les opérations adéquates en matière de sécurisation des usages ;

2015-2021 **PGRE / Mise en œuvre des opérations de sécurisation des usages**

Objectif 2021 : **Atteindre des débits biologiques (DB)** à maintenir dans les cours d'eau en déséquilibre quantitatif via la mise en œuvre d'opérations d'économie et de sécurisation des usages.

2005-2009

Réseau de mesure des eaux superficielles et souterraines

La vallée du Drac amont est une vallée glaciaire comblée par des alluvions récentes dans laquelle se succèdent verrous rocheux et ombilics surcreusés contenant des bassins alluviaux.

Relations étroites entre le Drac et sa nappe alluviale

Le Drac étant tantôt en position d'alimenter la nappe tantôt en position de drainer celle-ci.

Le **réseau de mesure** des eaux superficielles et souterraines **permet de quantifier les échanges existants** entre la nappe et le cours d'eau.

La nappe donne naissance à des adoux

= ruisseaux naturels alimentés par des émergences de nappe.

Ces milieux présentent le double intérêt de représenter l'état hydrologique de la nappe des alluvions du Drac et de constituer eux même un enjeu pour le milieu aquatique et les usages à l'aval (soutien d'étiage)

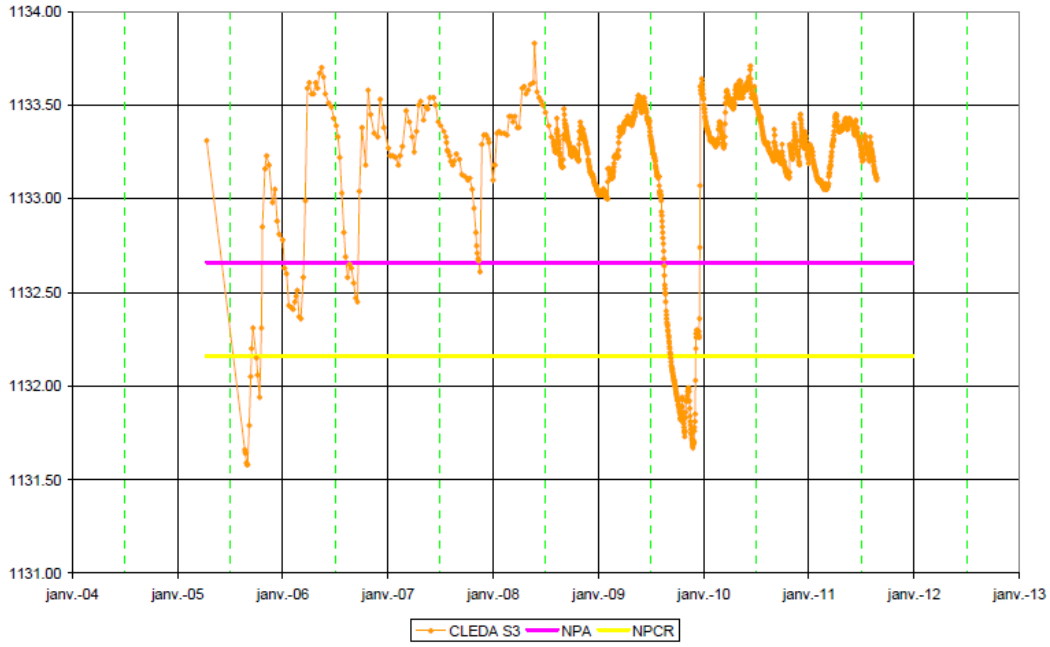
2005-2009

Réseau de mesure des eaux superficielles et souterraines

2005-2009

Réseau de mesure des eaux superficielles et souterraines

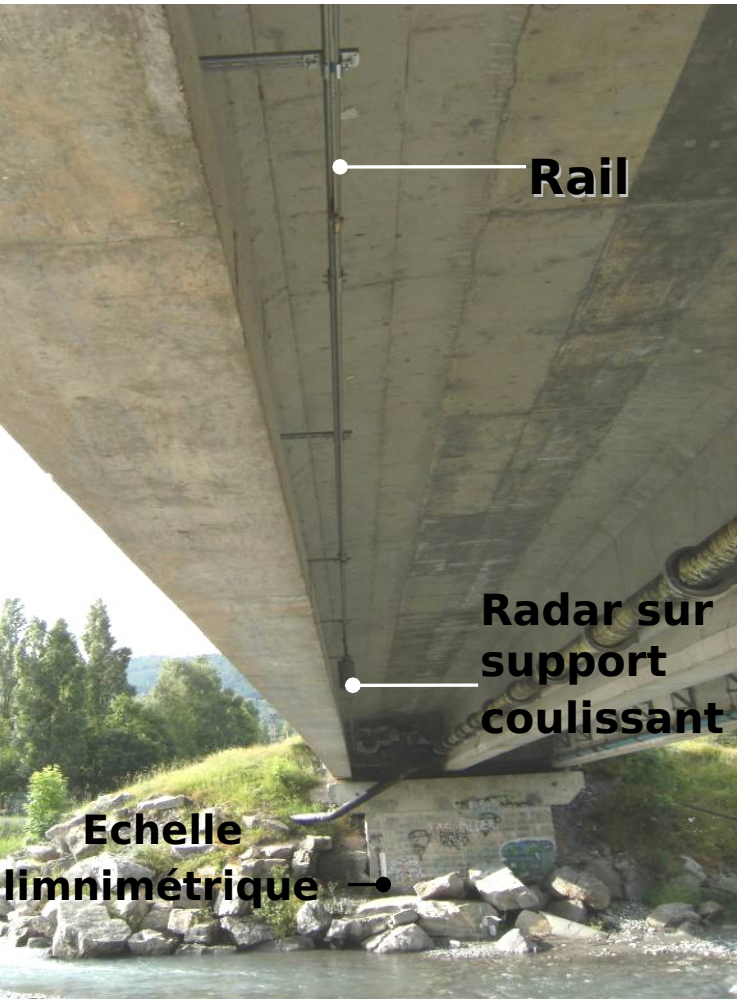
Piézomètres

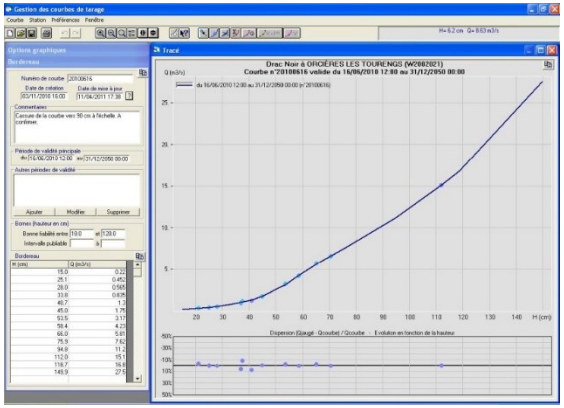


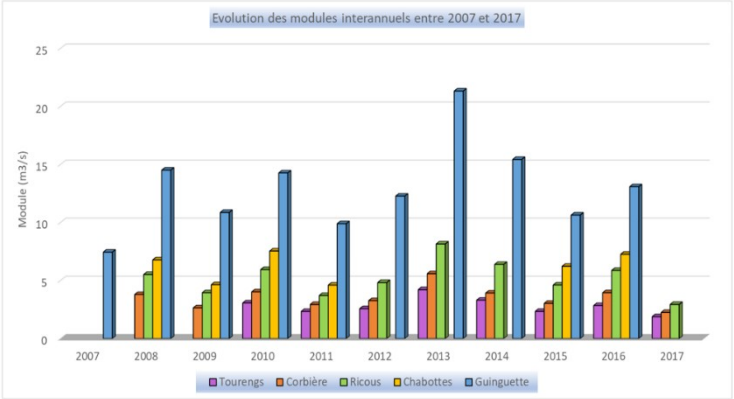
2005-2009

Réseau de mesure des eaux superficielles et souterraines

Radars hydrométriques







Exploitation et valorisation de données hydrométriques / Etiage / Crue
Amélioration continue de la connaissance

2012-2013

L'étude volumes prélevables
socle de connaissance

Quantification de la ressource eau naturelle (superficielle, souterraine)

Quantification et spatialisation des prélèvements par type d'usage

Définition de valeurs de débits/niveaux

Estimation des déficits et des volumes prélevables

Localisation et caractérisation des secteurs en déséquilibres quantitatifs

= inadéquation entre les volumes prélevables et les besoins en eau

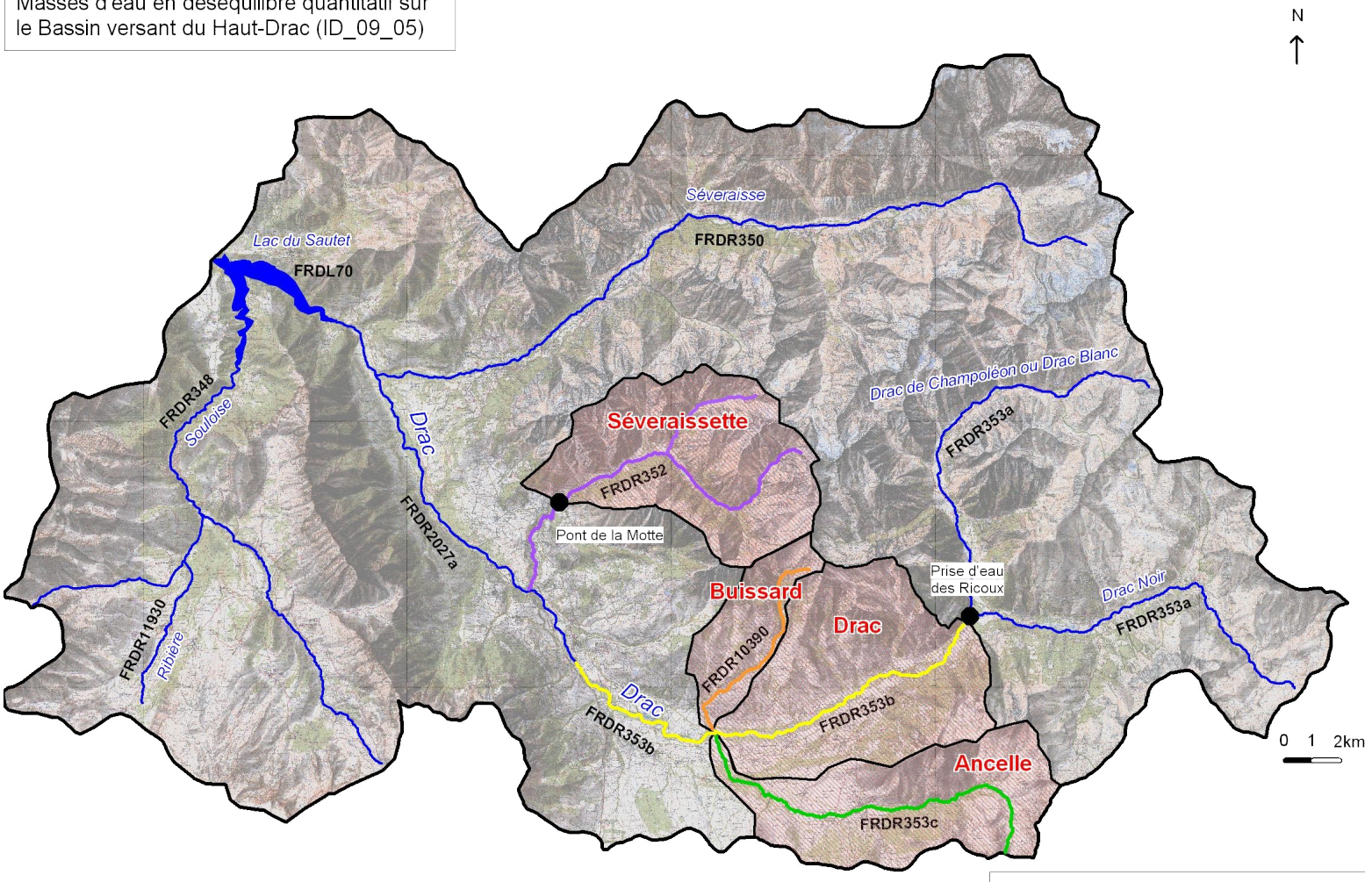
= quantification des économies d'eau à réaliser

Secteurs à enjeux quantitatifs nécessitant un schéma d'économie de la ressource eau

2012-2013

L'étude volumes prélevables
socle de connaissance

Masses d'eau en déséquilibre quantitatif sur le Bassin versant du Haut-Drac (ID_09_05)



2014-2015

Le schéma d'économie de la ressource en eau

Recherche d'une synergie entre les objectifs de résorption du déséquilibre quantitatif et de sécurisation des usages

Définition d'opérations concertées (en particulier avec les irrigants pour s'assurer de la soutenabilité financière des propositions)

13 fiches actions proposées sur les 4 sous-bassins en situation de déséquilibre quantitatif :

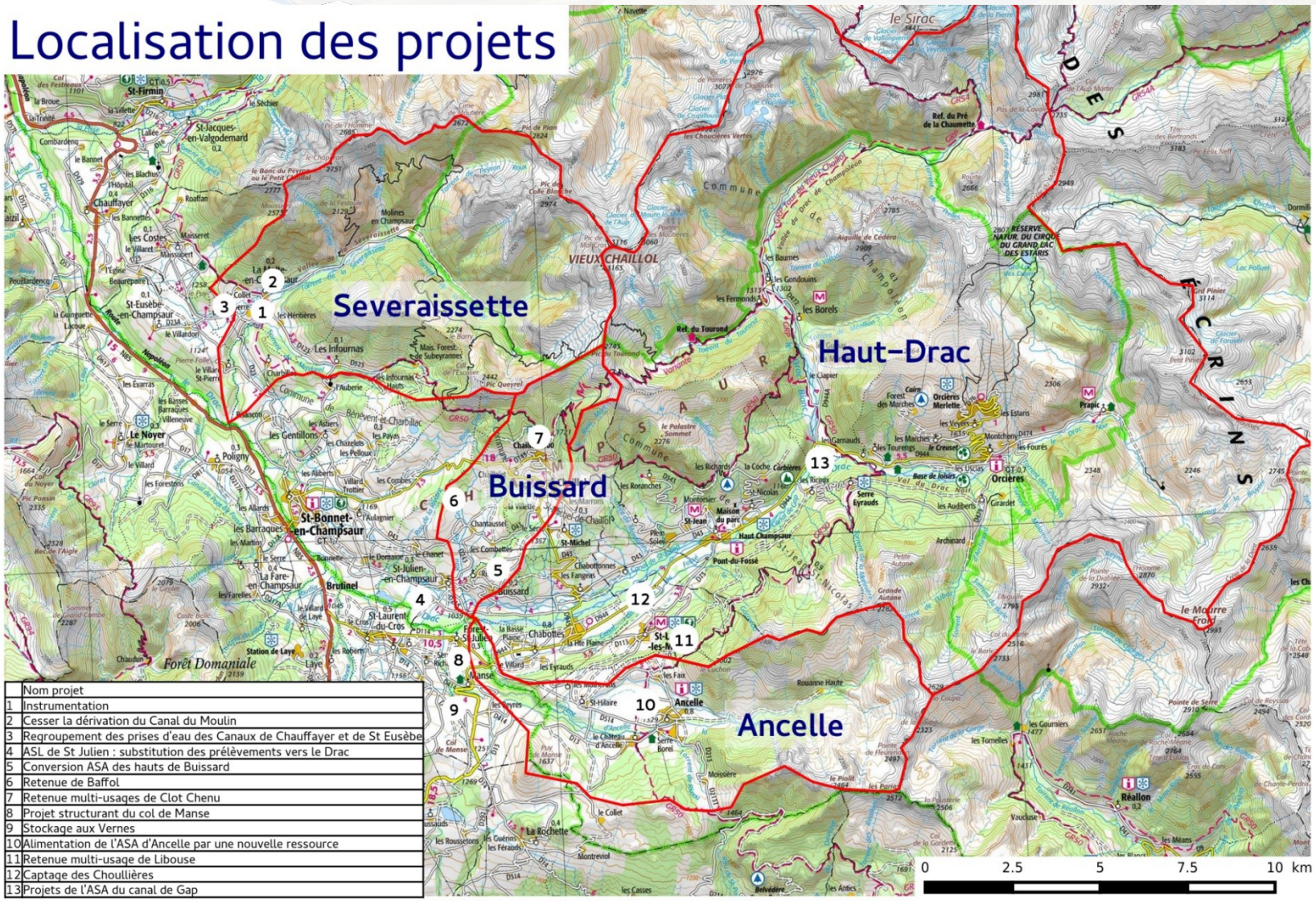
- description de l'intérêt de l'action pour le milieu (gain en l/s à rapporter à l'objectif d'atteinte du DB) et les usages (sécurisation de l'accès à la ressource et confort de travail)

- étude de la faisabilité technique (stade APS), organisationnelle et financière

2014-2015

Le schéma d'économie de la ressource en eau

Localisation des projets



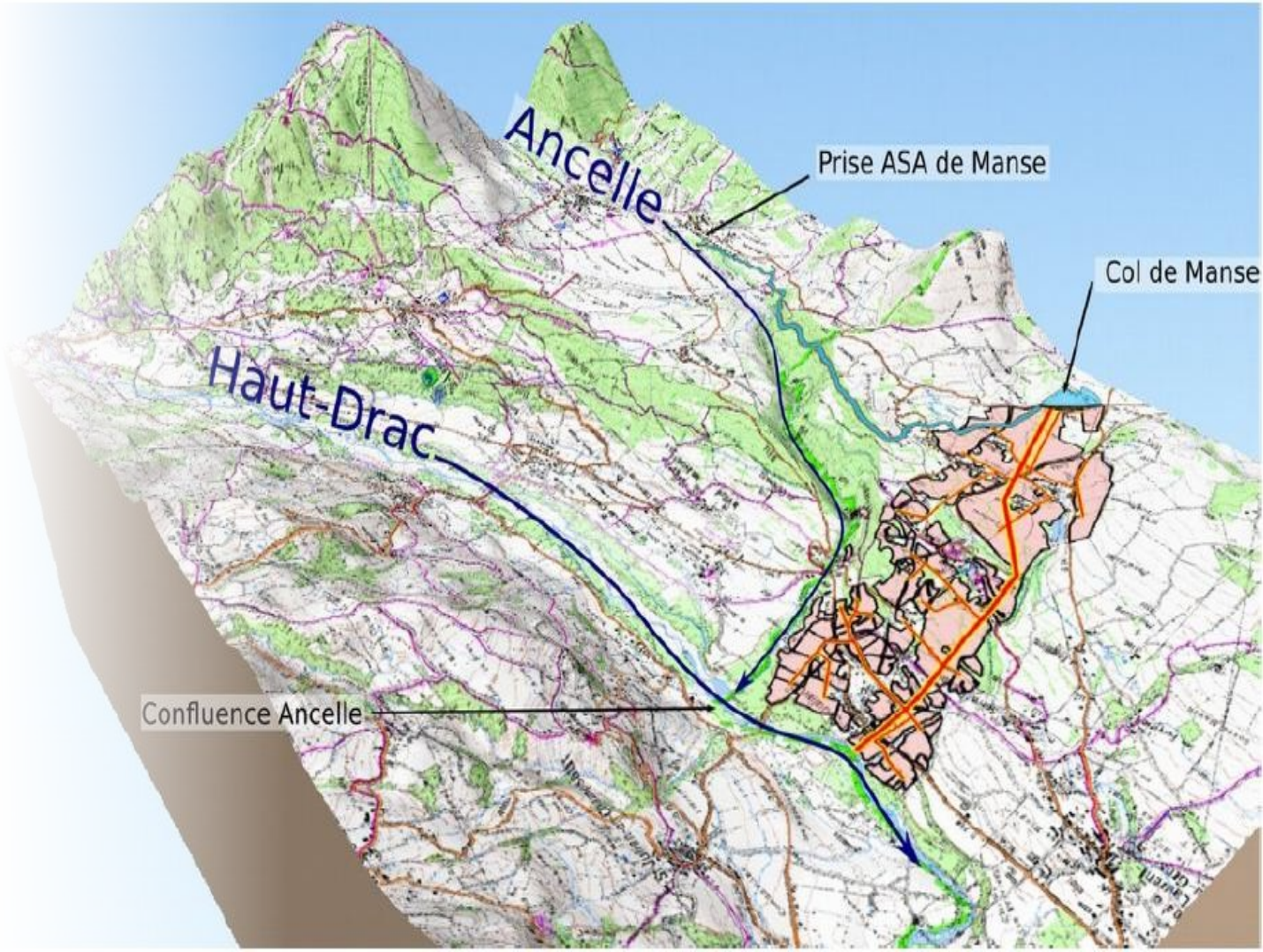
	Nom projet
1	Instrumentation
2	Cesser la dérivation du Canal du Moulin
3	Regroupement des prises d'eau des Canaux de Chauffayer et de St Eusèbe
4	ASL de St Julien : substitution des prélèvements vers le Drac
5	Conversion ASA des hauts de Buissard
6	Retenue de Baffol
7	Retenue multi-usages de Clot Chenu
8	Projet structurant du col de Manse
9	Stockage aux Vernes
10	Alimentation de l'ASA d'Ancelle par une nouvelle ressource
11	Retenue multi-usage de Libouse
12	Captage des Choullières
13	Projets de l'ASA du canal de Gap

2014-2015

Le schéma d'économie de la ressource en eau

Ex 1

Projet sur le bassin d'Ancelle



2014-2015

Le schéma d'économie de la ressource en eau

Ex 1

Projet sur le bassin d'Ancelle

- **Objectif d'économie atteint** (200 l/s sur les 135 l/s attendus) + **nette amélioration de la continuité écologique** (4 prises d'eau / 1 prise d'eau)
- **Irrigation de qualité** sur 600ha (stockage, aspersion) quelque soit l'état de la ressource en eau **/** gestion facilitée des prises d'eau et canaux
- **Coût d'investissement d'env. 5.7 M€** (yc financement emprunt/15 ans)
- **Le maintien d'un rôle d'irrigation modéré :**
  - → **financements mobilisables importants** (jusqu'à 90% sur la partie hydraulique agricole du projet)
  - → **rente hydroélectrique**
- **Des implications organisationnelles nécessaires** (regroupement des 3 structures, harmonisation périmètre, règle de gestion pour le partage de l'eau , rôle, etc.)

2014-2015

Le schéma d'économie de la ressource en eau

Ex 2

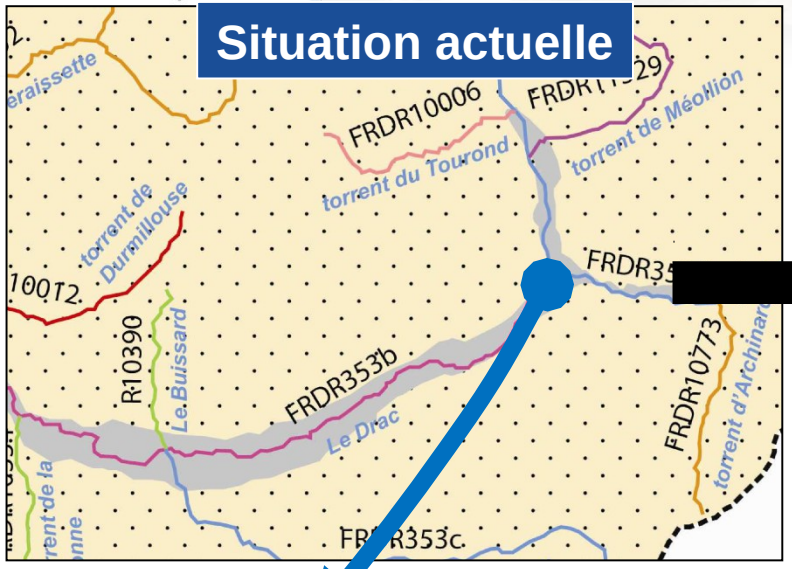
Projets pour atteinte de l'équilibre quantitatif sur l'axe principal Drac

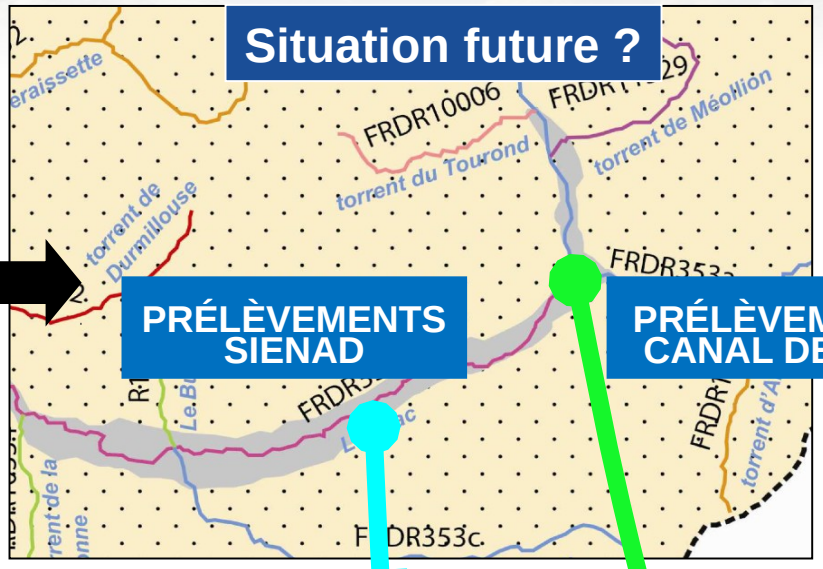
- **Objectif d'économie à atteindre : 250 l/s sur la période du 15/06 au 30/09**
- **2 projets emblématiques identifiés pour le partage de la ressource en eau du Drac**
- **Coût d'investissement > 20 M° €**

Ex 2
Projets pour atteinte de l'équilibre quantitatif sur l'axe principal Drac

2014-2015

Le schéma d'économie de la ressource en eau





PRELEVEMENT DU CANAL DE GAP

- **AEP (VILLE de GAP)** → **Vulnérabilité de la ressource AEP**
- **USAGE AGRICOLE** → **Vulnérabilité de la ressource pour l'irrigation**

→ SIENAD Projet Choulières

→ Canal de Gap Projet réserve Chatelard

En conclusion

la gestion et le partage de la ressource en eau

Une opportunité pour le territoire

→ **Des projets pertinents** (véritable sécurisation des usages et atteinte des débits biologiques)

→ **Prés de 40 M€ d'investissement potentiel**

→ **Des financements mobilisables importants,** possibilité de financement jusqu'à 80-90% sur la quasi-totalité des projets (selon appels à projet FEADER)

Une limite pressentie : des actions lourdes pour des structures modestes

→ **Question essentielle de la maîtrise d'ouvrage**

→ **Un besoin d'accompagnement sur les aspects organisationnels** (fusion, union d'ASA, etc) **et en ingénierie de projet** (montage dossiers sbv, AMO, MOE)

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Communauté **L**ocale de l'**E**au du **D**rac **A**mont
EPAGE - CLEDA
Tel : 04.92.24.02.05 - Fax : 04.92.50.51.64 / Courriel : contact@cleda.fr
www.cleda.fr