

ROMANCHE

LE JOURNAL DE NOS RIVIÈRES N° 3 • NOVEMBRE 2015

CONTRAT
de RIVIÈRE

Romanche

LE CONTRAT DE RIVIÈRE
EN ACTION P 3

FOCUS : ESPÈCES INVASIVES
ET ENVAHISSANTES P 4

RIVIÈRES P 6

INONDATIONS P 7

ASSAINISSEMENT P 8

FICHE FAUNE P 9

EAU POTABLE P 10

COMMUNICATION P 11



Édito

L'ambroisie est apparue pour la première fois en France à la fin du 19^e siècle.

Originaire d'Amérique du Nord, cette plante a probablement été importée pour l'ornement de jardins ou via les lots de semences agricoles provenant des États-Unis. Comme le Buddleja (arbre à papillons) originaire de Chine, ou la Renouée du Japon qui ont colonisés d'importantes surfaces de berges

ou de talus de routes, l'Ambroisie fait partie des espèces exotiques envahissantes (ou invasives) qui perturbent le fonctionnement des milieux et ont des conséquences écologiques, économiques, paysagères et parfois sanitaires importantes.

Afin de lutter efficacement et de manière cohérente et concertée contre le développement de ces espèces, le comité de rivière Romanche a instauré un « comité invasives ». Composé de représentants d'une trentaine d'organismes

publics, il a pour vocation de mutualiser la connaissance et les moyens dans le cadre d'un plan d'action expérimental à l'échelle des 40 communes du bassin versant de la Romanche.

Ce bulletin fera l'écho régulièrement des actions engagées par ce comité, que chacun d'entre vous pourra nourrir de ses observations ou bonnes pratiques.

Gilles Strappazon,
Président du comité de rivière Romanche

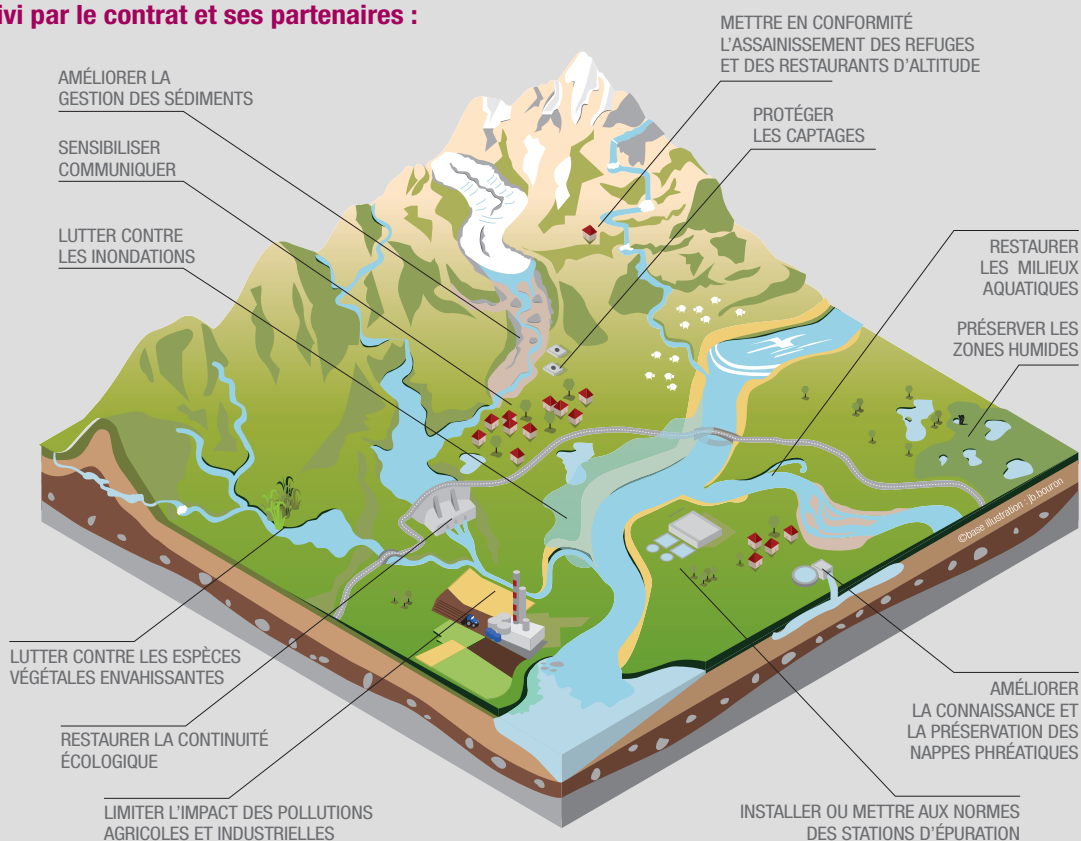
▲ Renouée du Japon en fleur

LE CONTRAT DE RIVIÈRE ROMANCHE

EN ACTION

Le contrat de rivière Romanche est un programme d'actions de 6 ans, élaboré avec tous les acteurs de l'eau, autour de 5 grandes thématiques : l'amélioration de la qualité de l'eau, la préservation de la ressource et la sécurisation de l'alimentation en eau potable, la gestion du risque inondation, la préservation et restauration des milieux aquatiques, la sensibilisation-communication.

Voici un panel d'actions mise en œuvre ou suivi par le contrat et ses partenaires :



DU RENOUVEAU DANS L'ÉQUIPE

En disponibilité pour deux ans, Maud Balme, chargée de mission du contrat est remplacée par Agnès Demarti. Habitante de Jarrie, Agnès a travaillé plus de 20 ans en bureau d'étude puis à la Ville de Grenoble. Elle reprend la main notamment sur les thématiques « assainissement » et « eau potable ». Elle animera le contrat épaulée par la technicienne Lucille Delacour et les différents partenaires tels que l'Agence de l'Eau, le Conseil Départemental, l'État, EDF, le SYMBHI, les communes,...

FOCUS SUR

LES ESPÈCES INVASIVES ENVAHISSANTES

Introduire une espèce dans un territoire où elle est normalement absente n'est pas toujours sans conséquence. À l'échelle planétaire, les espèces invasives envahissantes (animales ou végétales) représentent l'une des plus grandes menaces pour la biodiversité et causeraient la disparition de nombreuses espèces.

Invasif et envahissant : deux termes à définir

Utilisé souvent comme synonyme, ces deux termes ont pourtant des significations différentes.

Le qualificatif « **invasif** » (ou exotique) se rapporte à une espèce normalement étrangère à l'endroit considéré, qui a été importée (volontairement ou non). Elle s'installe sans ses prédateurs et concurrents naturels, s'adapte et résiste aux perturbations, jusqu'à entraîner des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes.

Le terme « **envahissant** » désigne une espèce qui se multiplie rapidement au point que l'on arrive plus à la maîtriser. Elle peut être étrangère ou autochtone.

Les impacts

Ces introductions peuvent avoir des conséquences environnementales, économiques et sanitaires. Les espèces invasives deviennent de véritables prédateurs pour les espèces locales. Elles sont souvent plus compétitrices et arrivent à supplanter leurs « cousines ». Il arrive même qu'elles propagent des virus dont elles sont des porteurs sains.

Le premier danger pour l'Homme est que certaines provoquent des allergies ou brûlures. L'ambrosie, fait à ce propos, l'objet d'une réglementation bien spécifique et d'un suivi par l'agence Régionale de la santé (ARS). Certaines espèces invasives dévastent les récoltes, dégradent les infrastructures (routes, berges, digues, ...), gênent les activités de loisirs, altèrent et banalisent les paysages, ... Les conséquences économiques sont donc nombreuses.

Le rôle du contrat de rivière

Sur le bassin, la priorité est de lutter contre les espèces végétales.

Sensibilisation / Communication

Le contrat de rivière propose des formations de reconnaissance et de gestion aux élus et/ou agents des espaces verts. Il peut intervenir dans les écoles pour sensibiliser les enfants.

Étude

Il prévoit la réalisation d'une étude globale à l'échelle du bassin versant. L'objectif est d'avoir une vision plus complète de l'état d'invasion du bassin et de définir des méthodes et priorités d'actions.

Travaux

Des petits chantiers sont lancés en partenariat avec les communes. Le premier a été réalisé en 2014/2015 au Freney d'Oisans.

Coordination

Lucille Delacour est référente invasives pour le contrat de rivière et plus globalement pour le SACO et la communauté de communes de l'Oisans.

N'hésitez pas à la contacter :
l.delacour@ccoisans.fr

Les étapes d'une invasion

Toutes les espèces importées ne deviennent pas néfastes. Pour qu'une espèce exotique devienne envahissante elle doit franchir plusieurs étapes :



Introduction

La barrière géographique est franchie souvent par intervention humaine volontaire ou non.



Adaptation

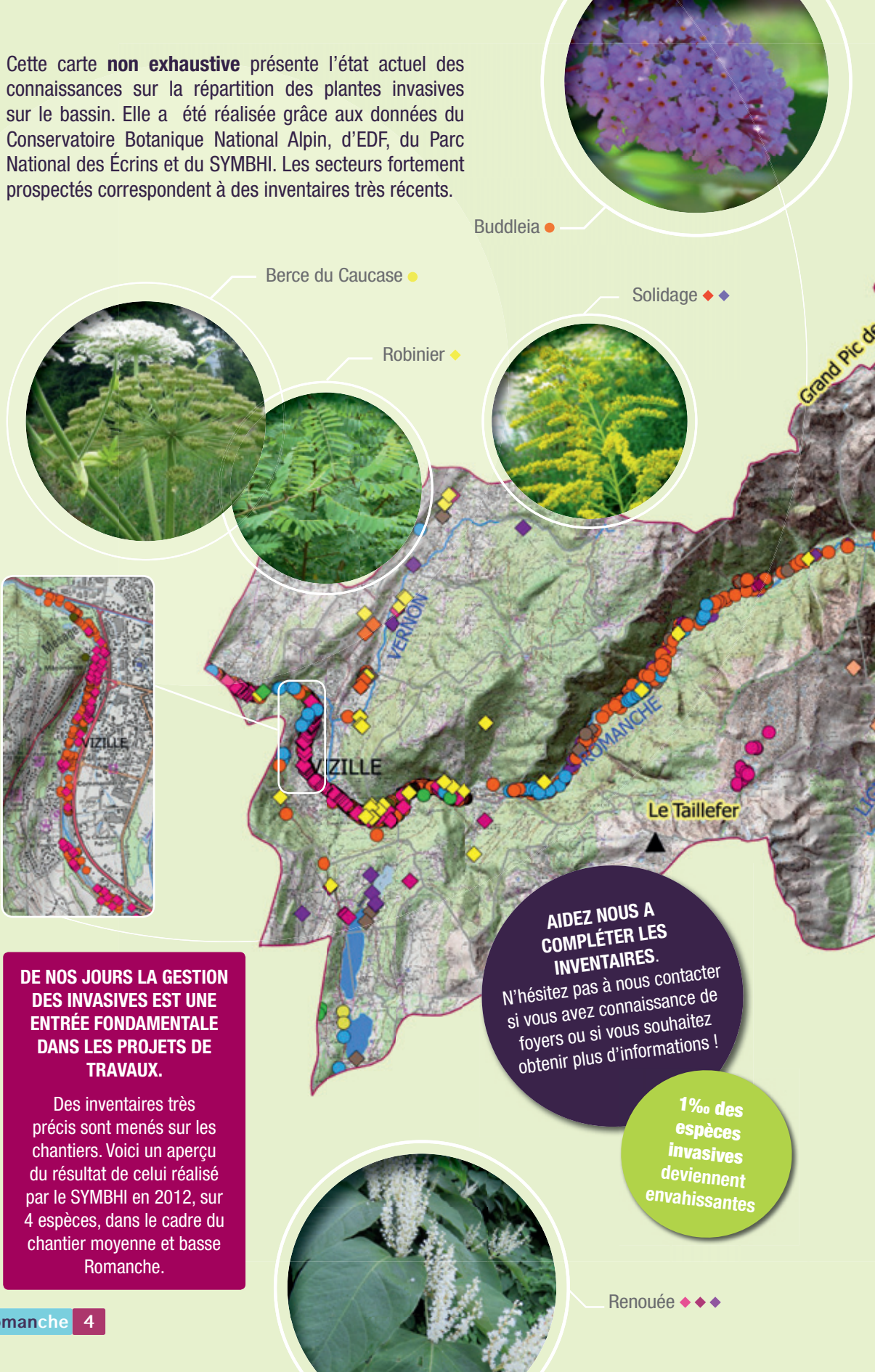
L'espèce arrive à s'adapter aux nouvelles conditions environnementales puis à s'y reproduire.



Expansion

L'espèce se disperse entre en compétition avec les autres et colonise de nouveaux milieux.

Cette carte **non exhaustive** présente l'état actuel des connaissances sur la répartition des plantes invasives sur le bassin. Elle a été réalisée grâce aux données du Conservatoire Botanique National Alpin, d'EDF, du Parc National des Écrins et du SYMBHI. Les secteurs fortement prospectés correspondent à des inventaires très récents.



Buddleia ●

Berce du Caucase ●

Solidage ◆◆

Robinier ◆



DE NOS JOURS LA GESTION DES INVASIVES EST UNE ENTRÉE FONDAMENTALE DANS LES PROJETS DE TRAVAUX.

Des inventaires très précis sont menés sur les chantiers. Voici un aperçu du résultat de celui réalisé par le SYMBHI en 2012, sur 4 espèces, dans le cadre du chantier moyenne et basse Romanche.

AIDEZ NOUS A COMPLÉTER LES INVENTAIRES.
N'hésitez pas à nous contacter si vous avez connaissance de foyers ou si vous souhaitez obtenir plus d'informations !

1% des espèces invasives deviennent envahissantes

Renouée ◆◆◆

LES ESPÈCES INVASIVES

- Ambroisie élevée - Ambroisie à feuilles d'Armoise
- Balsamine de Balfour
- Berce du Caucase
- Buddléia de David
- Bunias d'orient
- Elodée du Canada - peste d'eau
- Impatiente à petites fleurs
- Onagre bisannuelle
- Pin noir d'Autriche
- Raisin d'Amérique
- ◆ Renouée à feuilles en pointes - Renouée du Japon
- ◆ Renouée de Bohême
- ◆ Renouée de Sakhaline - Renouée géante
- ◆ Robinier faux acacia
- ◆ Sénéçon du Cap - Sénéçon sud-africain
- ◆ Solidage du Canada
- ◆ Solidage géante
- ◆ Solidage verge d'Or
- ◆ Vigne-vierge

Ambroisie ●



Belledonne

EAU DOULE

Pic de l'Etendard

Ils œuvrent aussi dans la lutte sur le territoire : État, Département, Communes, CLE Drac Romanche, EDF, SYMBHI, CEN Isère Avenir, ONF, Parc National des Ecrins, Associations syndicales, etc.

L'ALPE D'HUEZ

SARENNE

ESPERAND

LA GRAVE

LE BOURG D'OISANS

ROMANCHE

La Meije

LES 2 ALPES

SAINT CHRISTOPHE EN OISANS

Onagre ●



Parmi les espèces animales on peut citer la tortue de Floride, la coccinelle asiatique ou le ragondin.

ROMANCHE-GAVET :

UN CHANTIER AUX FORTES DIMENSIONS ENVIRONNEMENTALES

√ Cordon de Buddleia

√ Barrage prise d'eau à Livet

Le chantier Romanche-Gavet, sur la commune de Livet-et-Gavet, est le plus gros chantier hydroélectrique développé par EDF en France. Il prévoit le remplacement de 6 centrales hydroélectriques par une seule, plus puissante et moins impactante pour les milieux. Un projet pharaonique dans lequel la dimension environnementale est bien prise en compte.

La mise en œuvre de mesures compensatoires

Afin de compenser l'impact du chantier sur l'environnement, des secteurs à restaurer sont ciblés. Ici, il s'agit de l'Île Falcon (40ha) et du Pont de Gavet (17ha) soit 57ha. L'Île Falcon a déjà fait l'objet de travaux de nettoyage. Des débris de constructions, d'enrobés et autres déchets ménagers ont été évacués du secteur anciennement habité. Une zone humide et une mare ont aussi été recrées. Le CEN* Isère AVENIR s'occupera de la gestion du secteur pendant 15 ans.

Un label « végétal local »

Au niveau du barrage, le label « végétal local » est visé. Ce label, porté par Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux vise à garantir la provenance locale des végétaux utilisés lors de renaturation. Par exemple, des graines d'herbacées seront récoltées sur l'Île Falcon pour être semées au niveau de la prise d'eau à Livet.

Les plantes invasives : une préoccupation aussi pour EDF

EDF est un acteur majeur de la lutte contre les plantes invasives. C'est une entrée fondamentale des plans de gestion mis en place sur les espaces de compensation (57ha) et sur les zones de chantiers temporaires (26ha), tant sur la connaissance que sur des actions de lutte.

EDF participe également à des travaux de recherche, notamment en partenariat avec l'IRSTEA**, sur le développement de techniques innovantes. L'une d'entre elles consiste à utiliser des micro-ondes pour traiter des matériaux excavés. La terre est traitée par les ondes pour désactiver les graines des plantes exotiques. Un site test pourrait être défini en Oisans.

*CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels

**IRSTEA : Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

L'amélioration de la continuité piscicole

Le nouveau barrage (Livet) sera franchissable grâce à une passe à poissons. Constituée de 24 bassins elle permettra aux poissons (truites et chabots notamment) de franchir les 6,30m de dénivelés du barrage.

Par ailleurs, le démantèlement des ouvrages actuels permettra de rétablir une continuité sur le cours de la Romanche, depuis Gavet et jusqu'à Bourg d'Oisans.

SAINT-CHRISTOPHE

PRÉVIENT LES CRUES DU VÉNÉON

Dans le cadre du contrat de rivière Romanche, le SACO, en partenariat avec la commune de Saint-Christophe-en-Oisans, a installé un dispositif d'alerte de crues à la Bérarde, à l'amont du bassin versant du Vénéon, important affluent de la Romanche.

L'objet de ce dispositif est d'alerter les communes de Saint-Christophe-en-Oisans, et plus à l'aval Venosc et Bourg d'Oisans, ainsi que les gestionnaires de campings en bordure du Vénéon d'une montée rapide des eaux et d'un risque de crue.

Cet équipement, installé en juin 2015, comporte un capteur radar installé en amont du camping de la Bérarde et une centrale d'acquisition LNS de chez PARATRONIC (matériel compatible Vigicrue). Le radar permet de surveiller le niveau de la rivière. Il mesure la hauteur d'eau toutes les

minutes, tandis que la centrale reçoit et mémorise les données. Sur une pile de passerelle, des marques de couleur ont été tracées. Elles permettent de définir différents niveaux d'alerte :

- **Alerte 1** – « vigilance » : le niveau de l'eau a atteint la première marque et n'est plus qu'à 50 cm de la limite avant évacuation.
- **Alerte 2** – « pré-alerte » : le niveau d'eau arrive au niveau de la marque jaune.
- **Alerte 3** – « évacuation du camping de la Bérarde » : l'eau a atteint la marque rouge.

Le système est connecté à un modem GSM qui permet d'envoyer des SMS d'alarme aux personnes concernées (maires des communes, gestionnaires des campings).



^ Le système PARATRONIC en action

Les niveaux d'alerte ont été définis sur place, en présence du service RTM* et pourront faire l'objet de recalage au vu des niveaux de crues observés.

Un investissement d'autant plus justifié qu'il a déjà fait ses preuves cet été. Le système a transmis 2 alertes de niveau 1 (Vigilance), le 24/08/2015 et le 14/09/2015.

*RTM : Restauration des Terrains de Montagne

VIGICRUE

Le comité de rivière Romanche a sollicité le Préfet afin que le dispositif de surveillance des crues VIGICRUE soit étendu au bassin de la Romanche.

Relayé par météo France, le site : www.vigicrues.gouv.fr publie une carte rendant compte de la situation de vigilance « crues » à l'instant t. Elle est mise à jour deux fois par jour grâce à des données transmises par des services de prévisions des crues (SPC).

La vigilance « crues » est destinée à informer particuliers, professionnels et pouvoirs publics en charge de la sécurité d'un risque de crue dans les 24h.

Un site de données développement durable géo 9

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

VIGICRUES

Information nationale Informations locales

Actualisation la Prochaine carte publiée en

État maximum de la vigilance crues :

- Rouge** : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et d'
- Orange** : Risque de crue généralisée de débordements importants susceptibles d'avoir un impact
- Jaune** : Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs
- Vert** : Pas de vigilance particulière requise.

Fractions de cours d'eau en vigilance crues :

Toutes les heures mentionnées sont des heures légales. Cliquez sur une zone de la carte pour afficher le détail par Service de Prévision des C

Carte de vigilance de Météo-France :

Carte n° 2502010_10

UN NOUVEL ASSAINISSEMENT POUR LE REFUGE DU SOREILLER

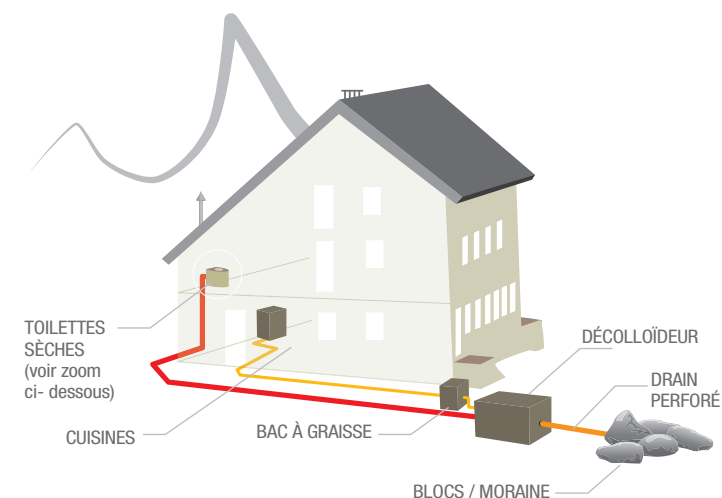
Niché à 2730m d'altitude, au pied de l'Aiguille Dibona, le refuge du Soreiller à Saint-Christophe-en-Oisans est le lieu de passage de nombreux grimpeurs et marcheurs. En 2014, la Société des Touristes du Dauphiné (STD) a lancé un gros chantier de réhabilitation du refuge.

Avant ?

Les eaux usées (eaux de vaisselle et de toilette) du refuge étaient rejetées sans traitement dans une moraine* au sud-est du refuge. La nature du sol ne permettant pas une bonne infiltration, on retrouvait des traces du rejet quasiment jusqu'au ruisseau affluent du Soreiller. La charge polluante générée par le refuge était équivalente à celle de 90 habitants !

Et maintenant ?

Les eaux de cuisine subissent un prétraitement avant d'être rejetées. Elles passent en premier dans un bac dégraisseur, qui sert à séparer la graisse de l'eau. L'eau continue ensuite son chemin vers un bac décoloïdeur qui la filtre un peu plus en capturant les matières en suspen-



sion. Une tranchée drainante mène ensuite les eaux dans la moraine qui se charge de terminer l'assainissement.

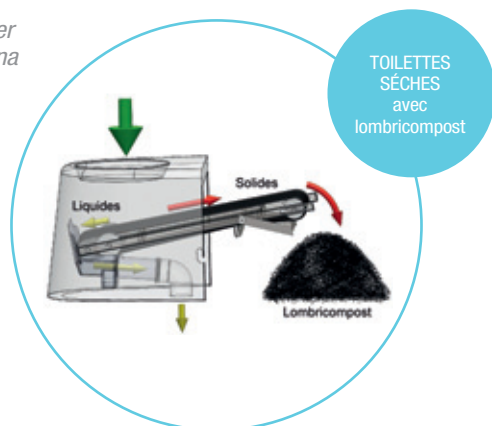
Parallèlement deux toilettes sèches ont été installées dans le refuge. Elles assurent la séparation des urines et des matières fécales. Les urines sont redirigées dans le bac décoloïdeur avec les eaux de cuisine, tandis que les matières fécales sont traitées par lombricompostage.

Les vers permettent la dégradation des déchets organiques rapidement. À cette altitude, un simple compostage n'est pas envisageable.

Martine Turc, gardienne du refuge, se dit ravie de ces nouveaux aménagements qui concourent par la même occasion à accroître l'attractivité et la qualité d'accueil du refuge. Ce chantier d'environ 181 000 € a été subventionné par l'Agence de l'Eau.

< le refuge du Soreiller garde l'Aiguille Dibona

* Une moraine est un amas de débris rocheux (appelé aussi till), érodé et transporté par un glacier ou par une nappe de glace



LE CINCLE PLONGEUR

(CINCLUS CINCLUS)



Ordre : **Passériforme**

Famille : **Cinclidés**

Taille : **18 cm**

Envergure : **25 à 30 cm**

Poids : **50 à 75 g**

Longévité : **8 ans**

De la taille d'un merle, le cincle plongeur est brun sombre, avec un plastron blanc qui va du bec à la poitrine et un ventre roux. Cet oiseau à la queue courte vit aux abords des rivières à cours rapide, dans les endroits rocaillieux et escarpés et prioritairement en altitude. Cette particularité lui a valu le surnom de « merle d'eau ».

Se nourrissant de larves et crustacés vivant dans l'eau (larves d'insectes aquatiques, gammarès, têtards, petits mollusques,...), il installe son nid dans les alentours de son garde-manger.

Le nid est généralement construit en surplomb de l'eau. Il est bombé et son accès est tourné vers le bas.

Réalisé avec de la mousse, des tiges d'herbe et des feuilles, il est réutilisé d'une année sur l'autre. La femelle pond de 4 à 6 œufs qui éclosent au bout de 14 à 16 jours. Les petits sont nourris par les parents pendant près d'un mois avant de quitter le nid.

Le cincle plongeur émet un chant qui est un long gazouillement de notes fluides et grinçantes. Il chante toute l'année, excepté à la période de la mue pendant l'été.

Son vol est rapide. Il rase souvent la surface de l'eau pour saisir des insectes, mais c'est sa technique de pêche qui est remarquable. L'oiseau s'immerge complètement dans l'eau

pour fouiller le lit à la recherche de proies. Il retourne les cailloux du fond et gobe tout ce qu'il trouve. Il voit parfaitement sous l'eau grâce à la membrane nictitante* qui lui recouvre les yeux. Le cincle est sédentaire et ne migre que lors de conditions hivernales trop rudes.

Cet oiseau n'est pas menacé actuellement et est relativement commun. Vous pouvez l'observer facilement sur les berges de la Romanche et de ses affluents (Rive, Eau d'Olle, ...).

*Membrane nictitante : il s'agit d'une troisième paupière transparente ou translucide qui recouvre l'œil afin de le protéger et l'humidifier tout en permettant une certaine visibilité .

PLAINE DE L'OISANS :

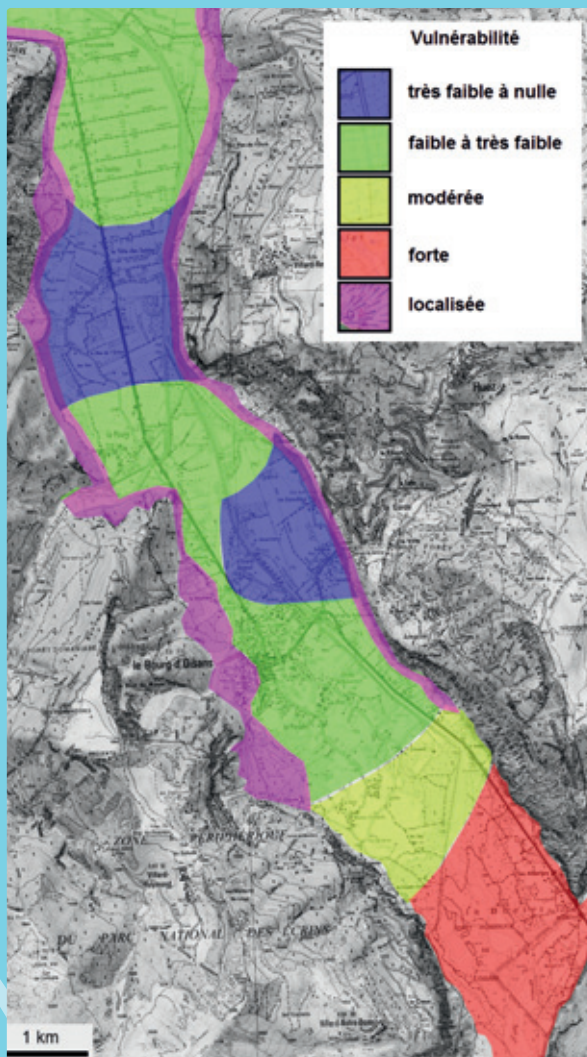
UNE NAPPE À SURVEILLER DE PRÈS

La nappe de la plaine de l'Oisans est un atout majeur pour le territoire et un patrimoine à sauvegarder pour les générations futures. Elle figure parmi les ressources d'enjeu départemental à régional à préserver pour l'alimentation en eau potable. Elle alimente de nombreuses sources captées notamment à Bourg d'Oisans et permet l'existence de nombreux milieux naturels remarquables comme le marais de Vieille Morte. C'est l'une des priorités du contrat de rivière Romanche.

Une connaissance relative du fonctionnement de la nappe avait été obtenue grâce à une étude réalisée en 2009. Mais des données supplémentaires étaient nécessaires afin de mieux protéger cet aquifère*.

Fin 2014, le bureau d'études HYDRIAD a réalisé, pour le compte du SACO, plusieurs campagnes de mesures géophysiques. Une cartographie du sous-sol et de la structure géologique de la plaine a ainsi été obtenue sur une profondeur d'environ 100 m. On y distingue différents secteurs : des zones à dominante argileuse à l'aval (plaine des Sables, Rochetaillée et confluence Romanche-Sarenne), des secteurs plus sableux aux abords de la Rive et de la Lignarre et une « zone amont » (de la confluence Romanche-Vénéon à la Rive), beaucoup plus riche en galets et graviers grossiers.

Ceci apporte des précisions sur les zones de vulnérabilité de la nappe.



< carte de vulnérabilité de la nappe de la plaine de l'Oisans – Hydriad 2015

Les premières conclusions d'HYDRIAD ont montré que les secteurs les plus productifs et les plus vulnérables se trouvaient au droit du Buclet (zone rouge sur la carte). L'absence de matériaux fins type argile ou limon rend la zone très sensible aux pollutions qui pourraient s'infiltrer très rapidement.

Reste maintenant à définir des mesures à mettre en place pour sécuriser et protéger cette ressource sensible.

* Aquifère : Formation géologique constituée de roches perméables, contenant de l'eau de façon temporaire ou permanente.

UNE SAISON D'ANIMATIONS

À L'ÉCOLE DES MARRONNIERS

2014/2015 fut l'année de lancement du programme d'animations scolaires sur l'eau du contrat de rivière Romanche. Cette première année, 14 classes ont participé au projet. Retour d'expérience à l'école des Marronniers (Bourg d'Oisans), où les 8 classes ont partagé l'aventure.

14 octobre 2014. Les 9 animateurs du programme et les 8 institutrices se retrouvent pour définir ensemble le projet scolaire de chaque classe. « Nous construisons les projets avec chaque enseignant individuellement. Nous travaillons aux choix des thématiques et à l'organisation des séances lors d'une réunion en début d'année » explique Lucille Delacour, technicienne et animatrice du contrat. Les thèmes abordés sont variés et dépendent de l'âge des élèves. Vient ensuite l'heure de la sensibilisation. Et les animateurs ne

manquent pas d'idées : sortie en bord de Rive pour aborder l'écosystème, expérience de filtration pour illustrer l'assainissement, photo-langage pour parler des pollutions... Chaque classe bénéficie gratuitement de 4 séances d'animations. À l'école mais pas seulement. Certains élèves ont pu se rendre au musée Hydrélec ou à la station d'épuration Aquavallées tandis que d'autres ont profité d'un spectacle réalisé par l'association AMUSE. On apprend toujours plus facilement en s'amusant !

Questions à Véronique PELLISSIER

directrice de l'École des Marronniers

Ce programme d'animations a-t-il été bénéfique pour votre école ?

Tout à fait ! Il nous a permis de travailler transversalement différents thèmes et de sensibiliser les enfants sur l'importance de l'eau et la nécessité d'avoir et de promouvoir des attitudes responsables.

Quels ont été pour vous les temps forts du projet ?

Les sorties sur au bord de la Rive et à Aquavallées et le spectacle d'AMUSE pour les petits.

Les animations ont-elles pu être intégrées dans une dynamique plus globale ?

Ce projet a pu être intégré à un grand projet sur l'eau, développé tout au long de l'année au sein de l'école. En plus de ces animations, qui ont permis d'aborder de nombreux points du programme, certaines classes sont allées visiter le marais de Vieille Morte dans le cadre de l'opération « En chemin vers les ENS » du Conseil Départemental. Les enfants ont aussi produit un spectacle sur le thème de l'eau et participé au projet départemental de photo-concert.

2014/2015 en chiffres

14 classes

350 élèves

de la petite section
au CM2

9 animateurs

56 demi-journées
d'animations

5 communes :

Bourg-d'Oisans, Auris, La Grave,
Cholonge et Vaunaveys-le-Bas

Financeurs

Agence de l'Eau RMC, Région
Rhône-Alpes, 40 communes
du Contrat de Rivière

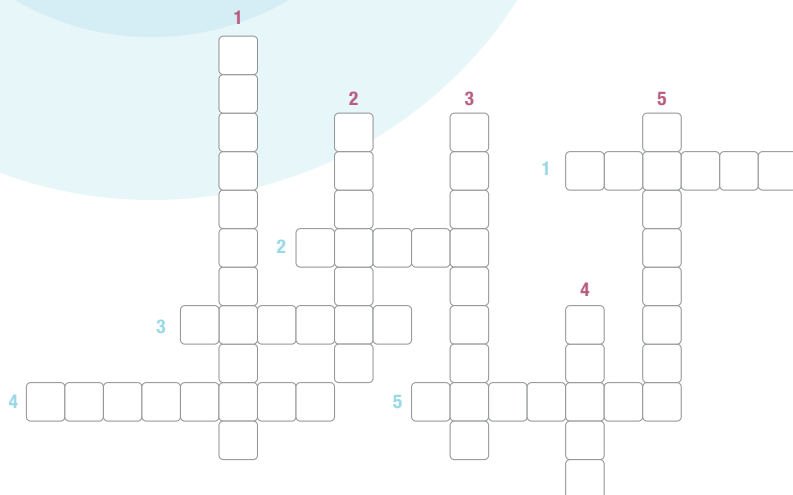
▼ les enfants
des marronniers
en animation
scolaire



Rebus



M'eau croisés



Horizontal

1. Il n'hésite pas à plonger pour se nourrir
2. Celle de l'Oisans est une réserve précieuse pour les générations futures
3. Territoire des Uissans
4. Un dispositif de surveillance et d'information contre un risque imminent
5. Elle fait la une de cette lettre d'info

Vertical

1. Une école où de nombreuses animations ont eu lieu
2. Amas de débris rocheux
3. Ce refuge ne rejette plus d'eau usées dans les cours d'eau
4. Se dit d'une espèce introduite loin de son environnement naturel
5. On multiplie les systèmes pour s'en protéger

Vérifiez la réponse sur le site <http://www.drac-romanche.com/> et trouvez d'autres informations sur le contrat de rivière Romanche.

Pour nous contacter :

Agnès Demarti : a.demarti@ccoisans.fr,
 Lucille Delacour : l.delacour@ccoisans.fr
 Contrat de rivière Romanche / SACO
 2, chemin Château Gagnière - BP50 - 38520 Bourg d'Oisans
 Tél : 04 76 11 20 44

Les communes du contrat de rivière Romanche

ALLEMONT
 AURIS
 BESSE
 LE BOURG-D'OISANS
 BRIÉ-ET-ANGONNES
 CHAMP-SUR-DRAC
 CHAMROUSSE
 CHOLONGE
 CLAVANS-EN-HAUT-OISANS
 LE FRENEY-D'OISANS
 LA GARDE
 HUEZ
 JARRIE
 LAFFREY
 LIVET-ET-GAVET
 MIZOEN
 MONTCHABOUD
 MONT-DE-LANS
 LA MORTE
 NOTRE-DAME-DE-MÉSAGE
 ORNON
 OULLES
 OZ-EN-OISANS
 SAINT-BARTHELEMY-DE-SÉCHILLENNE
 SAINT-CHRISTOPHE-EN-OISANS
 SAINT-PIERRE-DE-MÉSAGE
 SAINT-THÉOFFREY
 SÉCHILLENNE
 VAUJANY
 VAULNAVEYS-LE-BAS
 VAULNAVEYS-LE-HAUT
 VENOSC
 VILLARD-NOTRE-DAME
 VILLARD-RECLUS
 VILLARD-REYMOND
 VIZILLE
 LA GRAVE
 VILLAR D'ARÈNE
 SAINT-COLOMBAN-DES-VILLARDS
 SAINT-SORLIN-D'ARVES

ROMANCHE publication du Contrat de rivière Romanche - Tirage : 18 500 ex. N°3 Novembre 2015

Directeur de la publication :
 Gilles Strappazon,
 Président du Comité de
 rivière Romanche

Comité de rédaction :
 Lucille Delacour, Agnès Demarti
 Maquette : J'article
 Mise en page : polartgraphic.fr
 Impression : Imprimerie du Pont de Claix



Crédits photos : Contrat de rivière
 Romanche, Obry Dorian, Parc
 National des Ecrins (Chevalier
 Robert / Combrisson Damien),
 EDF (Frédéric Jacob)