

PNP - FICHA 9. Territorio POCTEFA

Nom de l'expérience :

Réduire les impacts anthropiques sur la ressource en eau en zone de montagne

Mots-clés (max. 5 mots) :

Assainissement, ressource en eau, qualité de l'eau, filtre planté, toilettes sèches, refuge, économie d'eau, pollution, réchauffement, changement climatique, adaptation

Résumé (max. 150 mots) :

Situé en tête de bassin, le Parc national des Pyrénées incite les gestionnaires à adopter des pratiques écoresponsables afin de réduire les impacts sur la ressource en eau en zone cœur, notamment en contexte de réchauffement climatique. Cela passe par le maintien de la qualité de l'eau et la réduction de la quantité d'eau prélevée en adoptant des systèmes alternatifs (ex : toilettes sèches) et en limitant les rejets issus des activités anthropiques (élevage, tourisme). Le Parc national a entamé depuis 6 ans un programme d'accompagnement des gestionnaires de sites touristiques, de refuges, de cabanes pastorales pour expérimenter et promouvoir l'installation de dispositifs permettant d'améliorer la ressource en eau tels que : les toilettes sèches, l'assainissement par filtre planté et tranchée filtrante, le traitement du lactosérum (rejet issu de la fabrication du fromage) en cabane. L'objectif étant de préserver la qualité de l'eau dans un contexte de solidarité amont-aval et de changements climatiques menant à une raréfaction croissante d'une eau de bonne qualité.

Title (titre en anglais): Reduce anthropogenic impacts on water resources in mountain areas

Keywords (mots-clés en anglais) (max. 5 mots) :

Sanitation, water resources, water quality, planted filter, dry toilets, refuge, water saving, pollution, warming, climate change, adaptation

Abstract (résumé en anglais) (max. 150 mots) :

Located at the head of the basin, the Pyrenees National Park encourages managers to adopt eco-responsible practices in order to reduce the impact on water resources in the core area, particularly in the context of global warming. This involves maintaining the quality of the water and reducing the quantity of water withdrawn by adopting alternative systems (eg: dry toilets) and limiting discharges from human activities (breeding, tourism). The National Park began 6 years ago a support program for managers of refuges and pastoral huts to experiment and promote the installation of devices to improve water resources such as: dry toilets, filter sanitation planted, processing of whey in hut. The objective is to preserve the quality of water in a context of upstream-downstream solidarity and climate change leading to an increasing scarcity of good quality water

Portée territoriale (espace protégé le cas échéant, ou contrée/province) : Parc national des Pyrénées (zone cœur)

Entité responsable

Nom : Parc national des Pyrénées

E-mail : sylvain.rollet@pyrenees-parcnational.fr

Type d'expérience (à sélectionner):

- Administration:
- Conservation:
- Éducation à l'environnement:
- Formation:

Gestion:

Gouvernance:

Amélioration des connaissances:

Usage public:

Autres:

Objet des interventions (préciser)

Faune.....

Flore

Terre/sols.....

Eau.....

Énergie.....

Habitats.....

Écosystèmes.....

Paysage.....

Usages/ Utilisations anthropiques

Processus écologiques.....

Éléments culturels.....

Autres

Date de début : 2014

Date de fin prévue : pas de fin prévue

Niveau d'exécution actuel (% approximatif) : Sans objet

Date de création de la fiche : 21 octobre 2020

Instrument de planification (s'il est inclus dans un instrument de planification, précisez lequel) : Sans objet

Aspects des changements climatiques en lien avec l'action (diagnostic rapide) (max. 300 mots) :

Le changement climatique engendre : une augmentation des températures et une baisse des précipitations ce qui contribuent à :

- la modification de la qualité physico-chimique de la ressource en eau
- au réchauffement des eaux de surface (augmentant son eutrophisation)
- la baisse des débits d'été, des sources, des nappes en fond de vallées.

Par conséquent, la pollution sera de moins en moins diluée et l'eau de bonne qualité va se raréfier. Le projet permet de s'adapter en partie à cette évolution en réduisant le prélèvement d'eau et les rejets d'eaux usées issus des activités anthropiques.

Les dispositifs d'assainissement écologiques sont également moins émetteurs de gaz à effet de serre par rapport à un système de septodiffuseur utilisé habituellement en refuge. Ils ne nécessitent pas de plastique, de béton ou de sable et beaucoup moins d'hélicoptages.

Objectif(s) de l'action :

- 1) Sensibiliser les gestionnaires de cabanes et de refuges aux alternatives permettant de réduire les impacts sur la ressource en eau
- 2) Favoriser le recours aux équipements tels que : toilettes sèches, assainissement par filtre planté dans les refuges, traitement écologique du lactosérum dans les cabanes
- 3) Mener des expérimentations pour enrichir la connaissance et proposer des alternatives concrètes aux gestionnaires en matière de traitement des eaux usées d'un refuge et de traitement du lactosérum issu de l'activité de traite.

Niveau de réalisation des objectifs (max. 150 mots) : 80%

Les actions 1) et 2) et 3) sont en cours et l'action 3) s'achèvera en 2022 pour l'expérimentation de traitement du lactosérum et en 2024 pour celle concernant 'assainissement écologique d'un refuges'.

Actions concrètes prévues/réalisées (max. 150 mots) :

- Nouer un partenariat avec l'écocentre Pierre et Terre pour l'accompagnement et la mise en œuvre de l'assainissement écologique dans les refuges.
- Réalisation d'une expérimentation d'assainissement écologique au refuge d'Ayous
- Réalisation d'une expérimentation de traitement écologique du lactosérum pour 3 cabanes identifiées en vallées d'Ossau et d'Aspe (La Hosse, Anéou, Salistre).
- Diffusion du retour d'expériences et validation scientifique des systèmes alternatifs en vue d'une utilisation massive dans les refuges et les cabanes.

Résultats attendus / obtenus (max. 150 mots) :

De 2014 à 2019 : 25 sites ont bénéficié de l'expertise de l'écocentre Pierre et Terre pour étudier l'opportunité d'installer des toilettes sèches et/ou un tranchée filtrante (8 refuges, 4 cabanes pastorales, 11 équipements touristique, 1 station hydroélectrique).

D'ores et déjà la mise en place de toilettes sèches dans le refuge d'Ayous permettra de baisser de 40% la consommation d'eau.

En 2020 : 1 expérimentation a été menée sur l'assainissement écologique par filtre et tranchée filtrante au refuge d'Ayous et 1 expérimentation est en cours de réalisation sur le traitement du lactosérum sur trois cabanes fromagères d'estive du Parc national des Pyrénées.

Difficultés rencontrées (max. 150 mots) :

La principale difficulté du projet porte sur la mise en œuvre des expérimentations. Elles sont particulièrement innovantes et nécessitent une bonne concertation avec les partenaires chargés de l'application des réglementations.

De plus, les toilettes sèches font encore l'objet de nombreux préjugés qu'il est nécessaire de déconstruire auprès des gestionnaires et des utilisateurs.

Système de suivi et évaluation (préciser indicateurs le cas échéant) (max. 150 mots) :

Un système d'évaluation des expérimentations d'assainissement écologique et de traitement du lactosérum sont prévus pour évaluer leur capacité à diminuer la charge polluante des rejets.

Diffusion des résultats (max. 150 mots) :

Les expérimentations feront l'objet de rapports techniques qui seront diffusés sur demande.

Ressources humaines et matérielles

Personnel : (nombre de personnes, formation et pourcentage d'implication) : 2 agents du parc à 5% et 10% de leur temps de travail

Moyens utilisés :

Partenaires impliqués:

Techniques : INRAE, Ecocentre Pierre et Terre

Financiers : Agence de l'eau, POCTEFA ENTREPYPYR, Région Aquitaine, Commissariat de Massif des Pyrénées, Département des Pyrénées Atlantiques.

Investissement

Investissement total :

Accompagnement technique global : 10 500 € TTC /an

Expérimentation assainissement écologique refuge d'Ayous : 367 394 HT € (dont 149 580 HT € pour la validation scientifique du dispositif)

Expérimentation traitement lactosérum : 117 698 € TTC (16 800 € de diagnostic et 100 898 € de travaux)

% du budget total :

Répartition annuelle : (lorsqu'elle est connue)

1^{ère} année 2^{ème} année 3^{ème} année 4^{ème} année

Source de financement (%)

Financements propres (%) :

Accompagnement technique : 80%

Expérimentation assainissement écologique refuge d'Ayous : 28%

Expérimentation traitement lactosérum : 20%

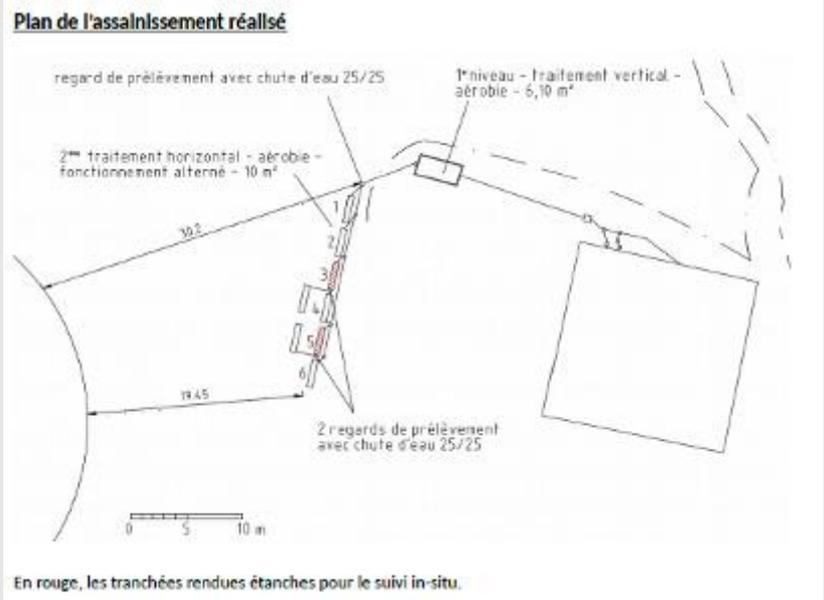
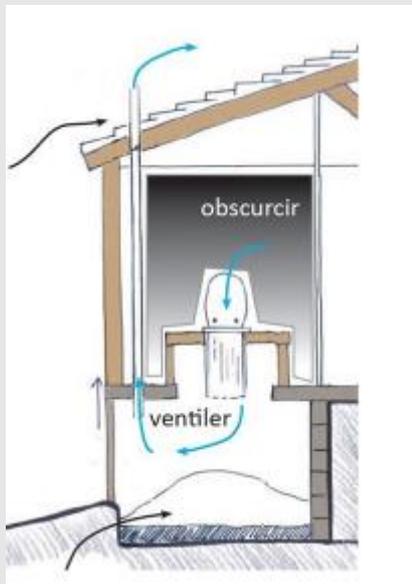
Sources externes (% et préciser) :

Expérimentation assainissement écologique refuge d'Ayous : Ecocentre Pierre et Terre (2%), Plan montagne (Région, département, Commissariat de massif : 16%), Poctefa Entrepypyr (23%), INRAE (11%), Agence de l'eau (20%)

Expérimentation traitement lactosérum : Commissariat de massif (29%), Département des Pyrénées-Atlantiques (25%), Région Aquitaine (25%), Life+ Desman

Photos (joindre des images au format jpg)

Schéma de stiolettes sèches et du dispositif d'assainissement mis en place sur le refuge d'Ayous



Extension réalisée sur le refuge pour la mise en place des cabines de toilettes sèches avec composteur en dessous



Mise en place de filtres à compost pour le traitement du lactosérum d'une cabane fromagère d'estive



Filtre planté d'orties pour le traitement des eaux blanches et du percolat des filtres à lactosérum d'une cabane fromagère d'estive



Plus d'informations (joindre documents pdf ou liens de sites web) :

<http://www.pyrenees-parcnational.fr/fr/des-actions/encourager-lexcellence-environnementale/contribuer-la-preservation-de-la-qualite-de-leau>

Organisation / personne contact en charge de cette fiche :

sylvain.rollet@pyrenees-parcnational.fr