

Instruction d'un dossier d'installation hydroélectrique

*Direction Départementale des Territoires
des Hautes-Alpes*

Service Eau Environnement Forêt

Corinne Masson 14 mars 2019



Plan de la présentation

- Hydroélectricité en France
- Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
- Enjeux environnementaux hydroélectricité
- L'autorisation environnementale
- Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
- Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes

Hydroélectricité en France

- 2ème source de production électrique derrière le nucléaire, et 1ère source d'électricité renouvelable (25 GW installés : environ 20 % de la puissance totale installée)
- Productible annuel moyen de 67 TWh qui correspond à 12 % de la production électrique annuelle (variabilité liée à l'hydrologie)
- Intérêts de la filière : production à partir de sources renouvelables mais aussi sécurisation et équilibre du réseau
- Objectifs : loi du 17 août 2015 pour la transition énergétique pour la croissance verte fixe l'objectif de 23 % d'énergie d'origine renouvelable dans la consommation d'énergie en 2020 et de 32% en 2030 (production de 40 % de l'électricité à partir de sources renouvelables en 2030)
- Réglementation :
 - Installations autorisées : $PMB < 4,5 \text{ MW}$
 - Installations concédées : $PMB \geq 4,5 \text{ MW}$
- Soutien à la production hydroélectrique pour les installations autorisées (pour relancer développement de l'hydroélectricité) :
 - contrat d'obligation d'achat ou de complément de rémunération pour toute installation de moins de 1 MW
 - via des appels d'offre organisés par la Commission de Régulation de l'Energie pour les autres installations

Hydroélectricité en France

Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?

Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité

L'autorisation environnementale

Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service

Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije

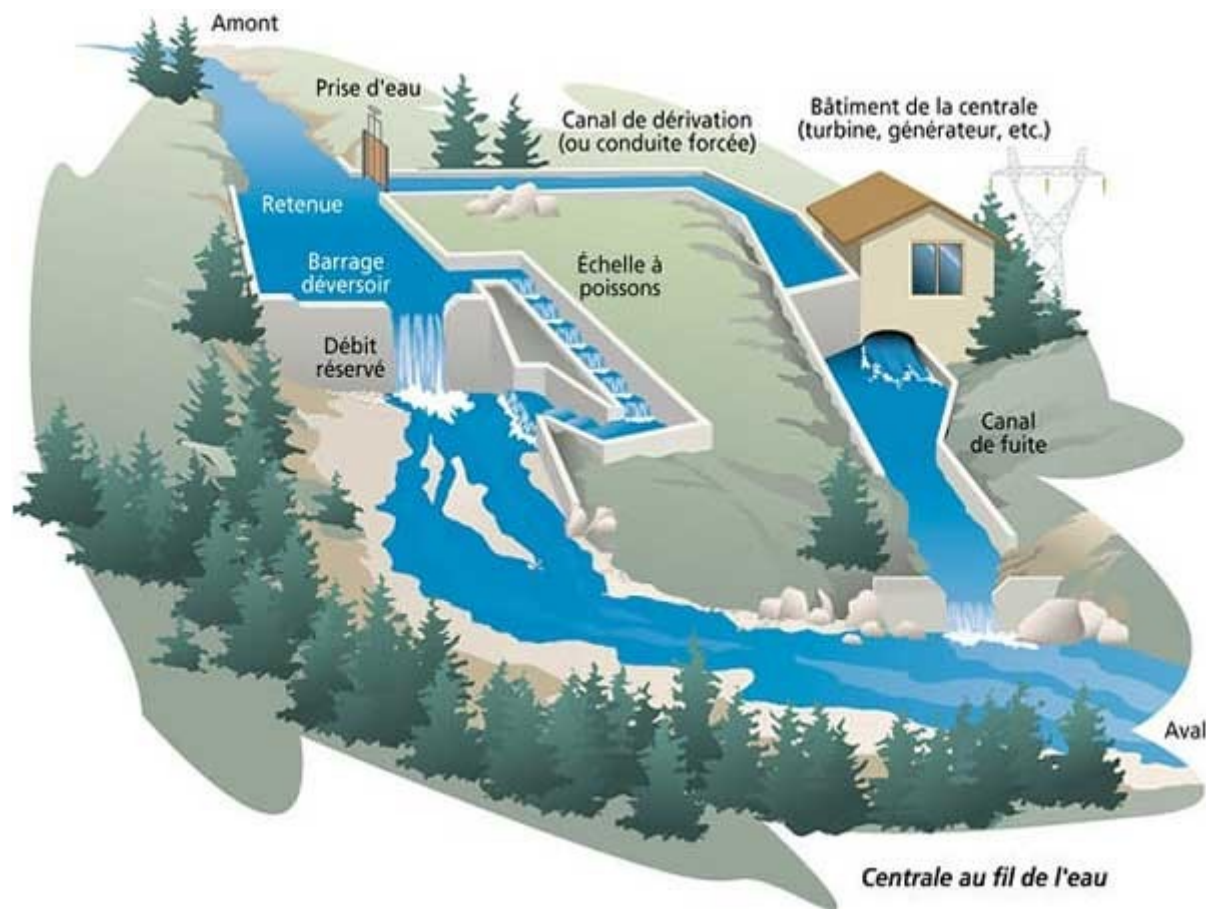


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes

Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?



Hydroélectricité en France

Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?

Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité

L'autorisation environnementale

Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service

Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

**Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes**

Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité

- Concernant les milieux aquatiques :
 - Régime hydrologique
 - Continuité écologique : continuité biologique (montaison ● et dévalaison), transit sédimentaire ●
 - Modifications morphologiques du cours d'eau
 - Fonctionnalités milieux : frayères, ..
 - Faune et flore inféodées aux milieux aquatiques..
 - Travaux
- Concernant les milieux terrestres :
 - Espaces boisés
 - Flore et faune (éventuelles espèces protégées)
 - Paysages
- Activités humaines

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



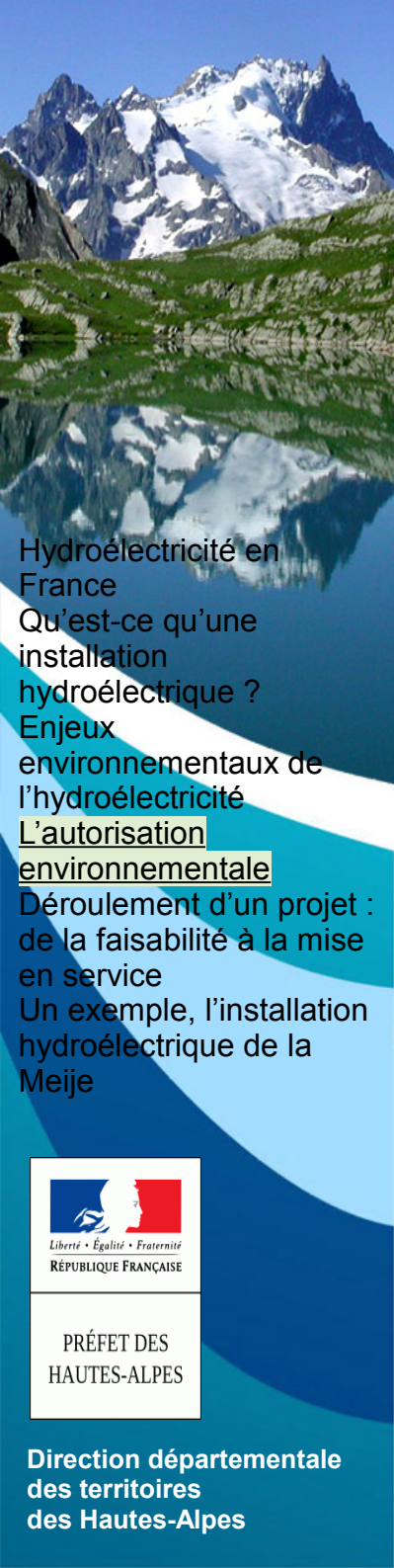
PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

**Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes**

L'autorisation environnementale

Contexte législatif

- Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30/12/2006 :
 - a amené des outils concrets pour atteindre le « bon état » des milieux aquatiques comme prévu par la DCE du 23 octobre 2000 (lutte contre les pollutions, gestion quantitative de l'eau et restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques)
- Les articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (CE) prévoient que les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) ayant un impact sur les milieux aquatiques soient soumis à autorisation ou déclaration selon des seuils définis par la nomenclature « eau » (R214-1 du CE)
- Ordonnance 2017-80 du 26 janvier 2017 : a introduit l'article L181-1 au CE, prévoyant que les IOTA soumis à autorisation et les ICPE soient soumis à autorisation environnementale
- Décrets 2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 : ont précisé les procédures applicables pour l'autorisation environnementale (introduction de nombreux articles réglementaires au CE)



Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale

Déroutement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije

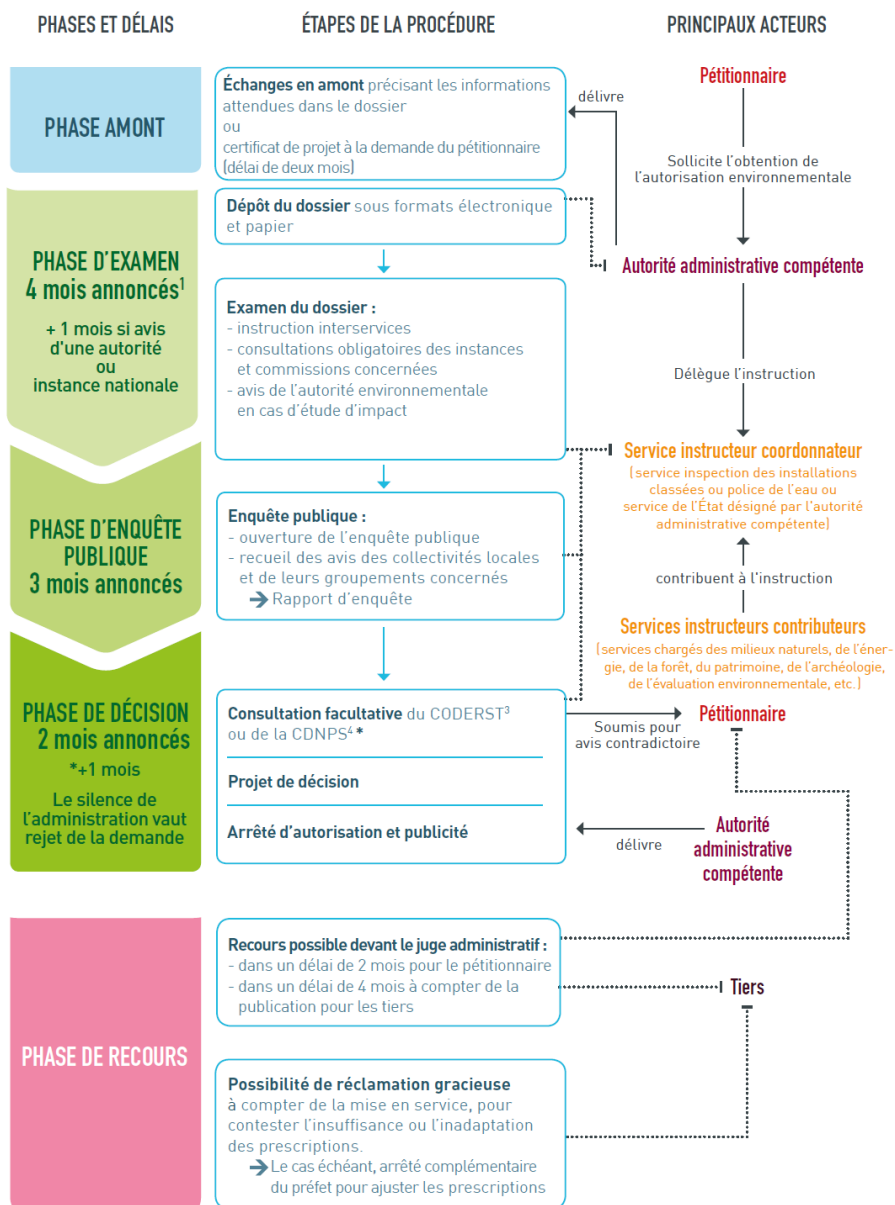


Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes



De l'étude de faisabilité à la mise en service

LES ÉTAPES ET LES ACTEURS DE LA PROCÉDURE



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Hydroélectricité en France
 Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
 Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
 L'autorisation environnementale
 Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
 Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



Direction départementale des territoires des Hautes-Alpes

L'instruction d'un dossier d'installation hydroélectrique : micro centrale de la Meije

- Pourquoi cette installation ?
 - Instruction relativement récente (arrêté d'autorisation de 2016)
 - Travaux en grande partie effectués (mise en service provisoire en janvier 2019)



Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes



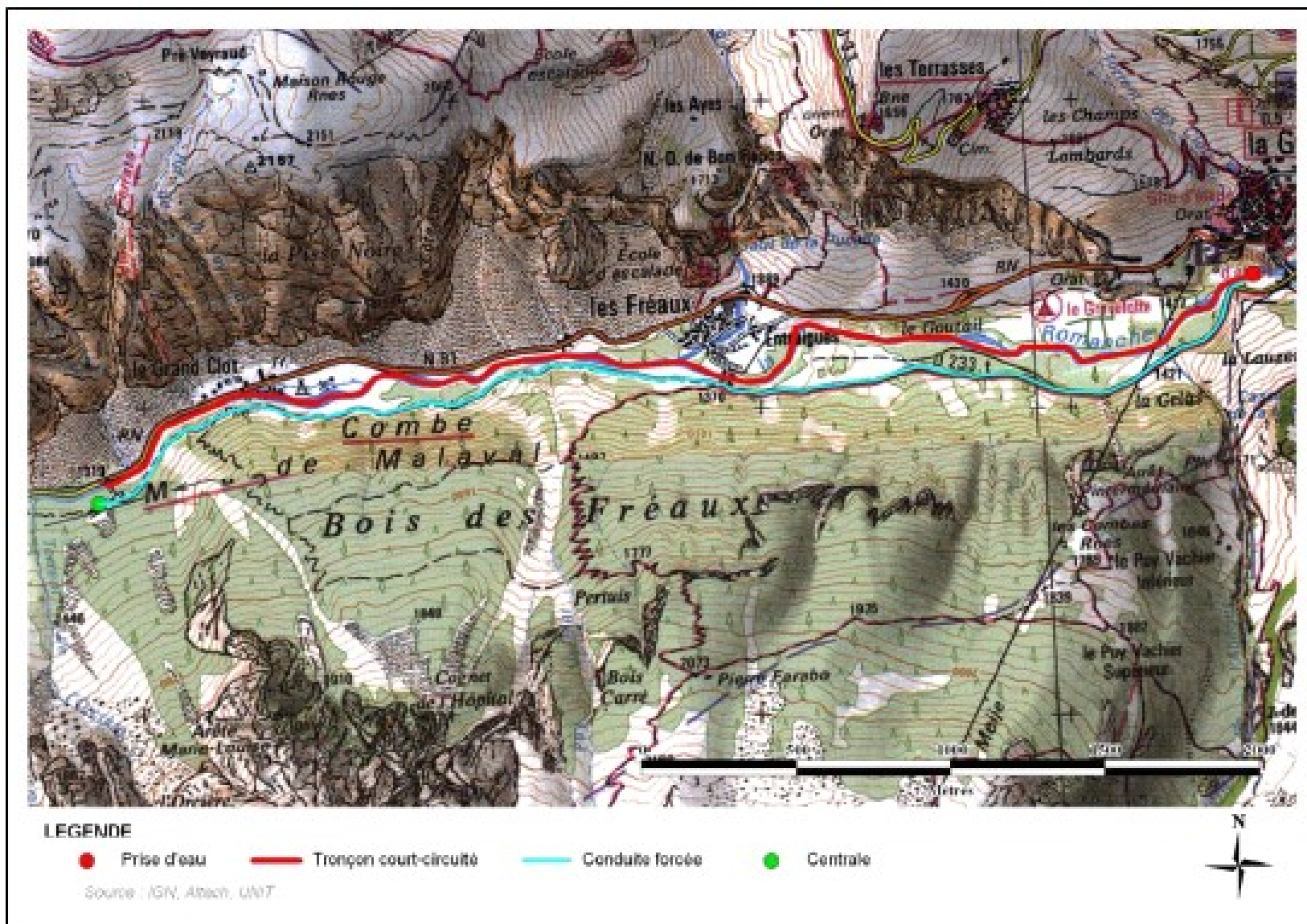
Plan de situation du projet

Hydroélectricité en France
 Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
 Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
 L'autorisation environnementale
 Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes



Phase amont

- Octobre 2013 :
 - Visite de terrain avec le pétitionnaire
 - Présentation par le pétitionnaire d'une étude de faisabilité :

Caractéristiques de l'installation projetée :

- Hauteur de chute : 119 m
- Débit d'équipement : 3,85 m³/s
- Puissance maximale brute : 4495 kW
- Productible : 13,5 GWh (équivalent à la consommation d'environ 3000 foyers – sans chauffage électrique)
- Longueur conduite forcée : 4 km environ

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service

Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

**Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes**

Phase amont

- Enjeux environnementaux connus à ce stade :
 - Prise d'eau dans périmètre de protection de 500 m autour de l'église (monument historique) et proche cœur PNE ●
 - Ensemble du projet dans aire d'adhésion du PNE, dans ZNIEFF de type 2 « Plateau d'Emparis – Combe de Malaval »
- Usages actuels sur le site :
 - Activités nautiques (activité commerciale de rafting essentiellement et canoë-kayak)
 - Randonnée aux alentours et ski sur le site de la Meije

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

**Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes**

Phase amont

- Juin 2014 : échanges entre pétitionnaire et DDT sur protocole d'étude environnementale
- Réalisation dossier de demande d'autorisation
 - Investigations de terrain sur 2014 et 2015 :
 - État des lieux milieux aquatiques : inventaires piscicoles, analyses physico chimiques et hydrobiologiques,...
 - État des lieux milieux terrestres : inventaires floristiques et faunistiques
 - Définition plus précise des différents ouvrages :
 - Prise d'eau
 - Conduite forcée
 - Usine

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

**Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes**

Enjeux principaux liés à ce projet

- Pas ou peu d'enjeu piscicole : très peu de spécimens contactés lors des inventaires piscicoles —> pas de nécessité d'assurer la montaison piscicole à la prise d'eau mais dévalaison doit être possible...



- Enjeu transit sédimentaire important
- Cohabitation avec les sports d'eaux vives

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes

Instruction dossier demande d'autorisation

- Dépôt dossier : 20 juillet 2015
- Réglementation au moment du dépôt du dossier :
 - Dépôt d'un dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau
 - Dépôt en parallèle d'un dossier de demande de défrichement
- Actuellement :
 - Dépôt d'un dossier de demande d'autorisation environnementale qui comprendrait la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau + la demande d'autorisation de défrichement

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

**Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes**

Déroulé de l'instruction

DRAC, CLE, ARS,
PNE, ONEMA,
STAP05, DDCSPP



11/09/15
AR dossier
complet
Saisine
services

20/07/15
Dépôt
dossier

15/12/2015
Réception
compléments

21/12/2015
Saisine AE

10/02/16
Avis AE

13/08/15
Demande
compléments
pour complétude
dossier

10/11/15
Demande
compléments pour
recevabilité
dossier :
Transit
sédimentaire,
rafting, restitution
débit minimal,
réalisation travaux

12/02/2016
Saisine Préfet
pour ouverture
enquête
publique

Fin phase
recevabilité

Fin phase
d'examen

Hydroélectricité en
France
Qu'est-ce qu'une
installation
hydroélectrique ?
Enjeux
environnementaux de
l'hydroélectricité
L'autorisation
environnementale
Déroulement d'un projet :
de la faisabilité à la mise
en service
Un exemple, l'installation
hydroélectrique de la
Meije

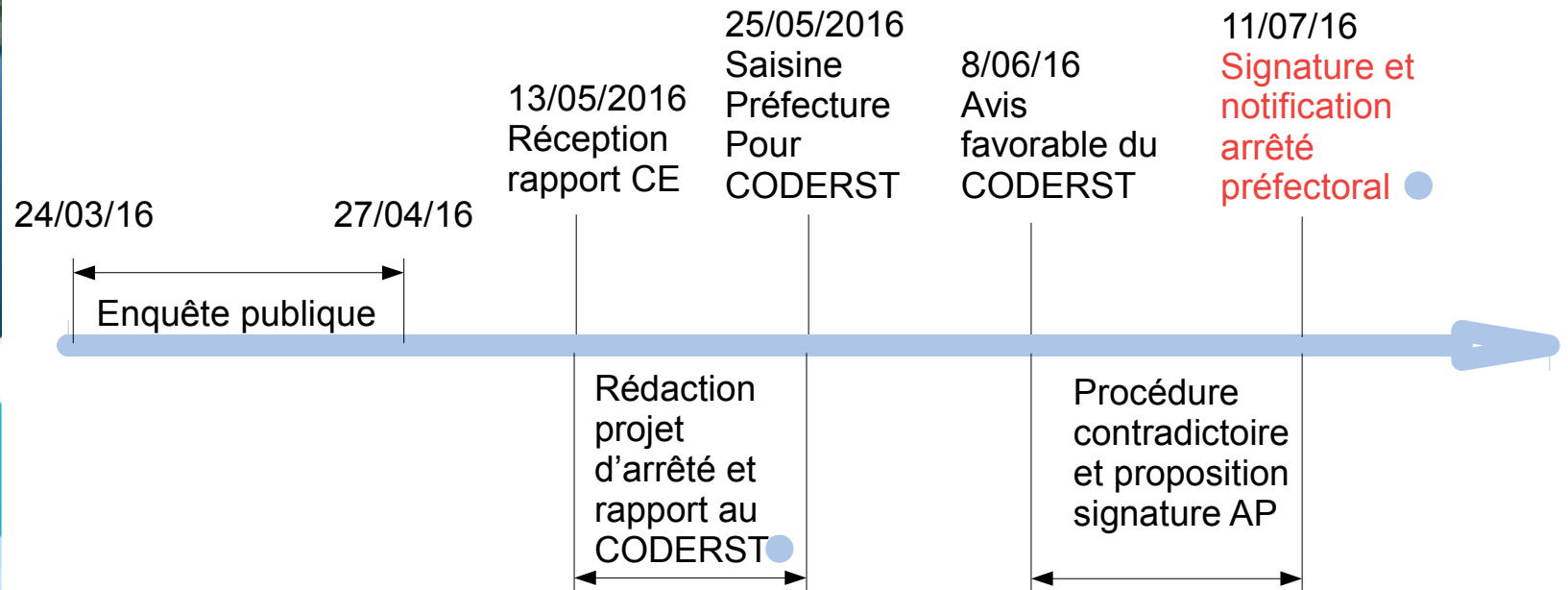


PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes

Déroulé de l'instruction

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

**Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes**

Phase travaux

- Réception dossier d'exécution de travaux le 3 mars 2017 (validation prévue par article 6-1 de l'arrêté préfectoral)
- Demande de compléments après consultation de l'AFB (30 mars 2017)
- Validation du dossier d'exécution de travaux le 2 mai 2017
- Procédure défrichement en parallèle : arrêté défrichement obtenu le 6 juin 2017
- Visite de terrain avant travaux fin avril 2017



Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service

Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes

Phase travaux

- Début chantier mai 2017
- Pendant le chantier : réunions de chantier hebdomadaires (participation DDT quasi mensuelle) + réunions spécifiques suivi environnemental du chantier (effectué par Gay Environnement)
- Vidéo chantier
F:\HYDROWATT - Centrale hydroélectrique de la Meije.mp4
- Fin des travaux : décembre 2018

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes

Phase travaux

- Mise en service : janvier 2019
- Mais ! Mise en service définitive ne sera prononcée qu'une fois le récolement effectué
- Reste à faire :
 - travaux de finition, remise en état terrains, fourniture bilan environnemental du chantier...
 - récolement avec DDT et AFB a minima
 - pour la DDT : information des services fiscaux de la mise en service de l'installation
 - pour le pétitionnaire : respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral dont suivi physicochimique, hydrobiologique, piscicole, thermique, suivi transport solide...

Hydroélectricité en France
Qu'est-ce qu'une installation hydroélectrique ?
Enjeux environnementaux de l'hydroélectricité
L'autorisation environnementale
Déroulement d'un projet : de la faisabilité à la mise en service
Un exemple, l'installation hydroélectrique de la Meije



PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes

Merci de votre attention !



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DES
HAUTES-ALPES

Direction départementale
des territoires
des Hautes-Alpes