

Les
ressources

RETOURS D'EXPÉRIENCE

UNE COOPÉRATION POUR PRÉSERVER
LA RESSOURCE DU VAL D'ALLIER
ET SES MILIEUX

 CHAMP CAPTANT
VAL D'ALLIER
PUY-DE-DÔME



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



La série de fiches « Zones humides et captages » est destinée aux gestionnaires de captages d'eau. Elle met en lumière des notions clés et des mesures préventives de protection de la ressource en eau. Les exemples d'actions présentés se basent sur les services écosystémiques rendus par les zones humides et sur les pratiques et usages des sols des milieux alentours.

Fiche d'identité du projet

Une coopération pour préserver la ressource du Val d'Allier et ses milieux

Territoire concerné

> Superficie du champ captant : 260 ha

Population concernée

120 000 habitants de Clermont-Ferrand et de Cournon d'Auvergne

Volume d'eau brute prélevé

8 millions de m³/an

Zones humides présentes

Forêt alluviale, ripisylve, prairie inondable

[Synthèse du diagnostic selon la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides \(MNEFZH\)](#)

Contexte hydrogéomorphologique

Alluvial

Principaux risques de pollution diffuse

Nitrates, phosphates, produits phytosanitaires

Collectivités porteuses

Gestionnaire du champ captant : Clermont Auvergne Métropole
Mise en œuvre des actions écologiques : Conservatoire d'Espaces Naturels d'Auvergne (CEN Auvergne)

Budget

Le coût des actions mises en œuvre dans le cadre de la convention de partenariat entre la Collectivité et le CEN Auvergne s'est élevé à 34 900€ pour 5 ans.

Financement

Clermont Auvergne Métropole (CAM) finance les actions partenariales avec le CEN Auvergne.

Financement supplémentaire par l'Agence de l'Eau, la Région, le Fonds Européen Feder, le Département du Puy-de-Dôme et CAM, dans le cadre du plan Loire Grandeur Nature IV1

Période de réalisation

Convention de gestion 2016-2020

La synergie des acteurs au service de la préservation de la ressource

Le captage du val d'Allier est situé sur la nappe alluviale de l'Allier, au niveau des communes de Cournon d'Auvergne et de Mur-sur-Allier. Ce champ captant, situé en zone agricole, est exploité depuis 1920. Il alimente les 2/3 des habitants de la ville de Clermont-Ferrand et une partie de la ville de Cournon-d'Auvergne.

Il se compose d'une mosaïque d'habitats, avec des milieux reconnus d'intérêt communautaire (périmètre Natura 2000 « Val d'Allier - Alagnon »¹) qui témoignent de sa richesse écologique. Des milieux emblématiques sont présents, comme les prairies de fauche ou les pelouses sèches ou les forêts alluviales, très riches d'un point de vue de la biodiversité et dont le rôle pour la qualité et la quantité de l'eau est reconnu : ralentissement des écoulements, infiltration de l'eau et rétention des nutriments par les racines par exemple.

Sur ces milieux, l'activité agricole consiste en du pâturage ou de la fauche de prairies. Ces activités et les pratiques associées peuvent générer des risques de pollutions diffuses : pesticides, nitrates, phosphates, bactéries, antibiotiques. Les infrastructures de transport présentes peuvent également se révéler sources de pollutions aux métaux lourds.

Ces risques ont été intégrés depuis 2002 dans des conventions de gestion entre la Ville de Clermont-Ferrand (puis Clermont Auvergne Métropole, nouveau gestionnaire du champ captant) et le Conservatoire des Espaces Naturels Auvergne, une association implantée sur le territoire depuis 1989 et dotée d'une expertise et d'un savoir-faire reconnus en matière de gestion concertée des espaces naturels.

¹ Natura 2000 sur la rivière Allier <http://val-allier-63.n2000.fr/>



Vue de l'Allier, à proximité du champ captant © zoom-nature.fr

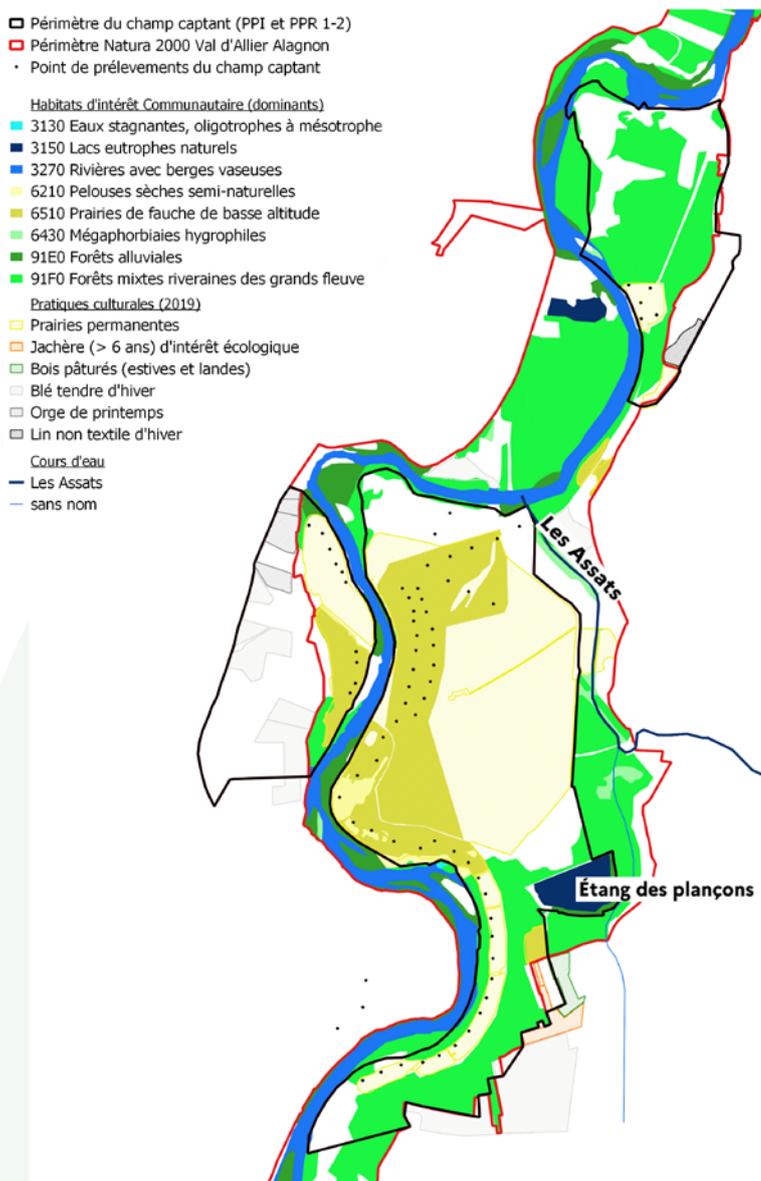
Le champ captant du val d'Allier

Le captage du val d'Allier se compose de 71 points de prélèvements situés en zone inondable, dans la plaine alluviale de la rivière Allier.

En termes de qualité de l'eau, ce type de champ captant est à la fois vulnérable aux aléas naturels (crues de l'Allier) et aux activités anthropiques (pollutions chroniques ou accidentelles)¹. Ce n'est pas un captage « Grenelle », c'est-à-dire prioritaire pour la lutte contre les pollutions en nitrates et pesticides². Il n'y a donc pas eu de délimitation d'une aire d'alimentation de captage précise et associée à un plan d'action.

¹ Hydrogéologie de la nappe alluviale de l'Allier, Livret n°15, EPTB Loire, novembre 2014. <https://www.eptb-loire.fr/wp-content/uploads/pce-livrets vulgarisation-livret-15-bd.pdf>

² Suite au Grenelle de l'environnement en 2009, un peu plus de 500 ouvrages désignés usuellement « captages Grenelle », ont été classés prioritaires pour faire l'objet d'une démarche de protection obligatoire au niveau de leur aire d'alimentation en eau. Cette démarche peut également être déclinée sur les captages non grenelle pour définir les prescriptions du Périmètre de Protection Éloignée (PPE) ou encore dans le cadre d'un contrat territorial de type Re-Sources ou Eau et Climat.



Cartographie des habitats d'intérêt communautaire et de l'occupation du sol sur le périmètre rapproché du champ captant du val d'Allier

DESRIPTIF DU PROJET

La démarche préventive de préservation de la qualité de la ressource en eau confiée au Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne (CEN Auvergne) associe des actions sur les milieux et sur les usages présents dans l'aire d'alimentation de captage gérée par Clermont Auvergne Métropole (CAM).

Sur la période de la dernière convention de gestion, entre 2016 et 2020, le partenariat a permis :

- de restaurer et de valoriser les milieux naturels qui interagissent avec la qualité de la ressource, par des actions de génie écologique déployées dans le périmètre du champ captant ; mais aussi en amont ;

- d'accompagner les agriculteurs vers des pratiques agricoles compatibles avec les enjeux de préservation de la qualité de la ressource.

Différents acteurs sont associés à la mise en œuvre des actions et notamment : les agriculteurs, le gestionnaire Réseau de transport d'électricité (RTE), les collectivités locales et le Syndicat Mixte des Vallées de la Veyre et de l'Auzon (SMVVA).

Chronologie du projet

1920

Début de l'exploitation du captage par la Ville de Clermont-Ferrand

1999

Première proposition du val d'Allier comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC)

2001

Instauration des périmètres de protection immédiate et rapprochée autour des points de prélèvements¹

2002

Démarrage du partenariat de gestion entre le CEN et la Ville de Clermont-Ferrand

2014

Démarrage du projet de recherche Auverwatch AUVERgne WATER Chemistry, un service d'observation et de mesures dédié au suivi sur le long terme des masses d'eau auvergnates

2015

Arrêté de création du site Natura 2000 val d'Allier - Alagnon (zone spéciale de conservation)

2017

Transfert de la compétence Eau et de la gestion du captage à Clermont Auvergne Métropole

2016-2020

Convention de gestion entre le CEN et Clermont Auvergne Métropole

Des actions de génie écologique

Dans le périmètre du champ captant, des opérations de génie écologique¹ ont été réalisées :

■ **la plantation de haies** le long de l'Allier et sur les parcelles agricoles. Leur rôle est de créer une barrière physique lors des crues, d'épurer l'eau grâce aux fonctions biogéochimiques de la végétation, de créer des zones d'ombre pour les troupeaux. Le site étant inscrit dans un périmètre Natura 2000, un cahier des charges définit la liste des essences à planter ;

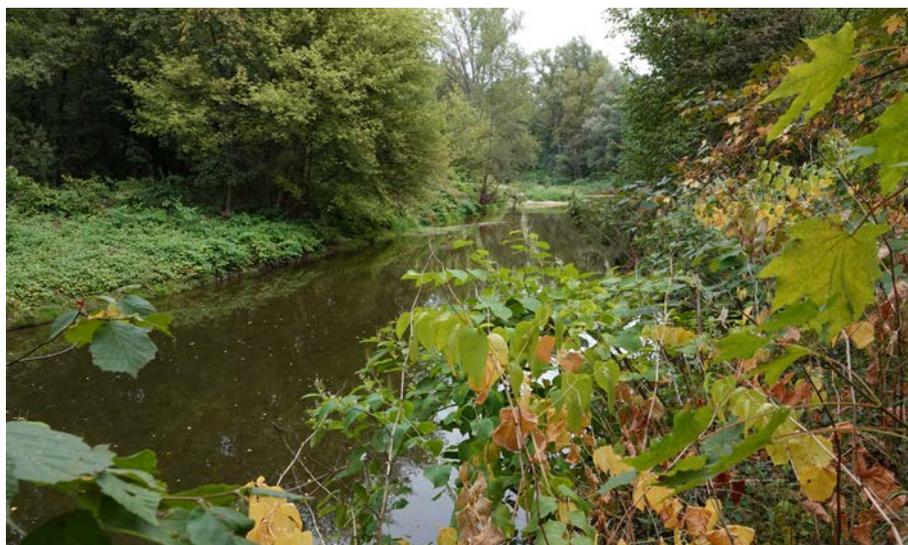
■ **la gestion durable des forêts** alluviales avec des itinéraires techniques définis à partir d'une étude spécifique² qui a permis d'établir une stratégie d'intervention comprenant :

- la libre-évolution d'une ancienne plantation de peuplier dans le secteur des Toises. Elle a permis une régénération naturelle en forêt alluviale et une couverture au sol qui empêchent l'installation d'espèces exotiques envahissantes. Elles favorisent aussi la rétention des sédiments, le ralentissement des écoulements et une meilleure infiltration des eaux ;

- le maintien de zones de libre-évolution de la forêt alluviale du Moulin avec un suivi à long terme des effets de cette libre-évolution.

Des **actions d'amélioration de la qualité de l'eau** ont également été menées en amont du champ captant, sur des milieux dégradés et directement connectés à la nappe alluviale.

L'étang communal des Plançons est en lien direct avec la nappe alluviale et se retrouve inondé lors des crues de l'Allier. Or cet étang est fortement eutrophisé³ avec des risques pour la qualité de l'eau. Des travaux de diversification du profil des berges ont été menés pour favoriser la connectivité hydraulique du plan d'eau avec la zone humide et leur végétalisation par des héliophytes pour favoriser la rétention des nutriments par la végétation et créer des zones de frayères.



Forêt alluviale du val d'Allier © zoom-nature.fr

¹ Génie écologique : « Conduite de projets qui, dans sa mise en œuvre et son suivi, applique les principes de l'ingénierie écologique et favorise la résilience des écosystèmes. Le génie écologique permet notamment la reconstitution de milieux naturels, la restauration de milieux dégradés et l'optimisation de fonctions assurées par les écosystèmes. » source : Centre de Ressources Génie écologique.

² Étude des forêts alluviales du val d'Allier : Synthèse des connaissances sur la faune, dynamique spatio-temporelle, services écosystémiques, foncier et préservation actuelle. Contrat territorial Val d'Allier. Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne. 2018 https://centrederesources-loirenature.com/sites/default/files/fichiers/etude_forets_alluv_allier_cenauv2018-compressed.pdf

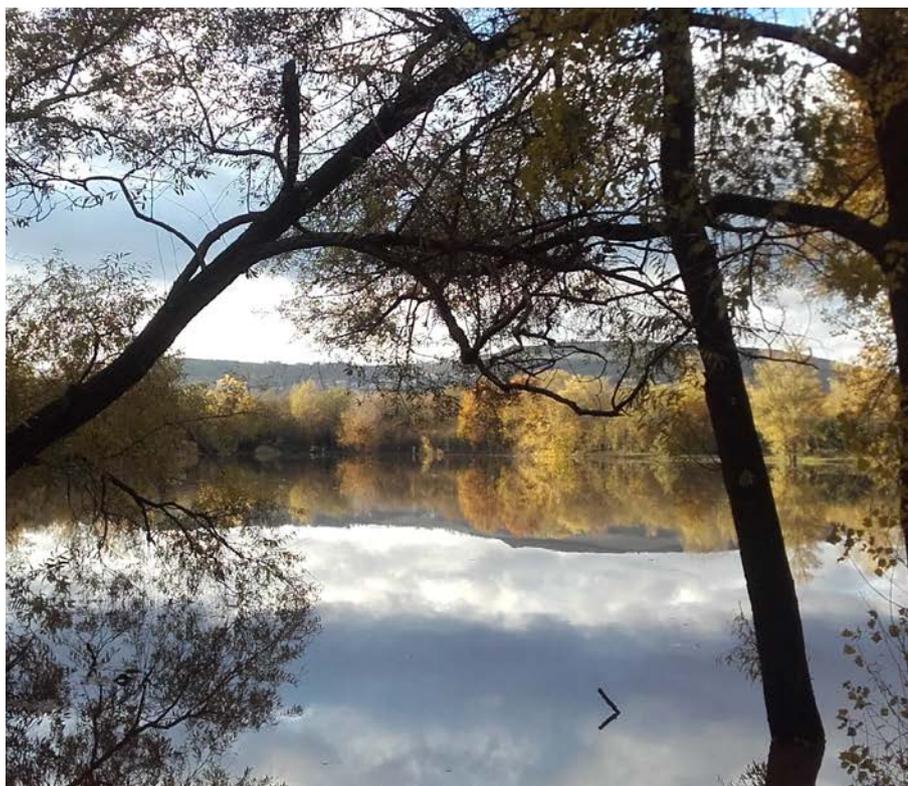
³ Eutrophisation : Un apport excessif de nutriments, souvent azote et phosphore, entraîne le développement d'algues, une sur-abondance de matières organiques et l'asphyxie du milieu.

¹ Protection des captages du val d'Allier. Agence de l'eau Loire-Bretagne <https://www.dailymotion.com/video/xrp2ig>

Le ruisseau des Assats, est un affluent de l'Allier, qui traverse le champ captant. Des interventions ponctuelles ont été réalisées sur la partie aval (plantation d'arbres en bordure) mais ces travaux très localisés ont des bénéfices limités. Pour atteindre des objectifs plus significatifs, une réflexion à l'échelle du bassin versant a été menée, avec l'élaboration du contrat territorial cinq rivières. Porté par le SMVVA et signé le 16 décembre 2020, il a permis la réalisation de nouveaux aménagements du ruisseau, comme la mise en défens des berges ou la création d'épis de diversification des écoulements. Des actions sur l'assainissement et les pratiques agricoles dans les cinq bassins versants concernés sont programmées pour améliorer la qualité de l'eau.



Aménagement du ruisseau des Assats : création d'épis pour diversifier les écoulements © SMVVA



Étang des Plançons © Association APL Mezel



Aménagement du ruisseau des Assats : mise en défens des berges et déviation de la clôture pour ménager un abreuvoir © SMVVA

Des actions d'accompagnement des agriculteurs

Toujours dans le périmètre du champ captant, un second axe d'intervention concerne la gestion des milieux ouverts par un accompagnement des agriculteurs et le suivi des pratiques agricoles.

Afin de s'assurer que les pratiques agricoles respectent bien les prescriptions d'usages de l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique des périmètres de protection rapprochée du champ captant, des conventions ont été signées entre le gestionnaire du champ captant également propriétaire du foncier, et les exploitants agricoles. Elles encadrent les pratiques agricoles

sur les parcelles situées dans le périmètre du champ captant pour assurer une gestion compatible avec les enjeux de préservation de la ressource et liés à Natura 2000 :

- la mise en place d'un pâturage extensif avec un faible chargement maximal moyen annuel (à savoir avec un nombre limité d'animaux par hectare chaque année), pour favoriser la diversification des milieux et limiter les risques de pollutions bactériennes ;
- les traitements anti-parasitaires des animaux malades à la ferme pour limiter les impacts directs sur le captage ;

■ l'entretien par fauche tardive de prairies d'intérêt communautaire pour favoriser la biodiversité et permettre ainsi, en fonction du pH, l'assimilation par les végétaux du phosphore, et par suite la réduction du risque d'eutrophisation ;

■ l'interdiction de l'emploi de produits phytosanitaires sur les prairies de fauche pour limiter les impacts directs sur le captage.

Un partenariat qui se développe avec le temps

Le suivi des actions : contrôler les pratiques et évaluer les bénéfices sur le terrain

Le CEN assure un suivi annuel des pratiques agricoles auprès de chaque agriculteur. Les travaux écologiques font également l'objet d'un suivi : regarnissage des linéaires de haies, renforcement de la ripisylve, évolution du peuplement forestier, etc.

Des retours d'expériences qui contribuent à définir les axes de la prochaine convention

Le bilan annuel des actions réalisées permet de mettre en avant des retours d'expériences et des points de vigilance et d'établir des perspectives de poursuite dans le cadre du prochain partenariat :

- **le suivi des pratiques agricoles**, qui permet de s'assurer de la bonne conduite de l'exploitation et de vérifier certaines pratiques ;
- **l'entretien des relations avec les collectivités**, qui peuvent être propriétaires de parcelles, pour les informer sur les enjeux de la préservation de la ressource en eau sur les champs captants et pour les accompagner dans la réalisation d'actions bénéfiques pour la qualité de l'eau. Par exemple, le CEN a travaillé avec la commune pour définir les modalités d'intervention et de gestion de l'étang des Plançons ;
- **l'information sur l'inondabilité des parcelles agricoles**, qui est une contrainte forte pour les agriculteurs, qui doivent être réactifs pour retirer leurs troupeaux en cas d'inondation.



Forêt alluviale du val d'Allier © zoom-nature.fr

De nouveaux développements pour l'action territoriale concertée en faveur de la préservation de la ressource en eau

Les actions écologiques menées sur les milieux humides depuis les années 2000 n'ont pas fait l'objet, à ce jour, d'une évaluation de leurs effets sur la qualité de la ressource en eau. En effet, dans le cas du Val d'Allier, il est difficile d'évaluer les bénéfices sur la ressource en eau car cela demande une connaissance de la part d'alimentation directe du champ captant par la nappe alluviale de l'Allier, relativement aux nappes des coteaux et aux affluents situés en amont immédiat. C'est tout l'enjeu du nouveau partenariat développé dans le cadre du contrat territorial des cinq rivières associant l'aire d'alimentation des captages du val d'Allier et les espaces rivulaires du ruisseau des Assats.

Le projet de recherche Auverwatch a initié en 2014 un suivi de la qualité de l'eau captée au niveau du Val d'Allier sur le long-terme. Ce travail a permis de mieux appréhender le fonctionnement des écoulements et la réactivité du système face aux contaminations risquant de venir de l'amont. Il apparaît que la préservation de la qualité de l'eau d'un tel système alluvial n'est pas seulement déterminée par le maintien des fonctions écologiques des milieux

naturels et agricoles rivulaires. Elle dépend aussi des mesures de prévention de pollutions accidentelles ou chroniques de l'eau de la rivière, notamment celles associées aux rejets d'assainissement en amont du champ captant et aussi aux infrastructures longeant et traversant le cours d'eau.

Concernant les perspectives d'actions dans le périmètre de protection rapprochée du champ captant, les enjeux de la prochaine convention entre le CEN Auvergne et la métropole, en plus de la poursuite des actions d'amélioration de la qualité de la ressource par des interventions écologiques et de l'accompagnement des pratiques agricoles, concerneront :

- les échanges avec les nouveaux agriculteurs (peu ou pas connus) afin notamment de communiquer sur les enjeux de la protection de la ressource en eau ;
- la mission de veille foncière du CEN pour permettre à Clermont Auvergne Métropole d'acquérir l'ensemble des parcelles situées dans le périmètre de protection immédiate, comme le demande l'arrêté préfectoral de DUP des périmètres de protection du champ captant du Val d'Allier.

LES ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT ET DE VALORISATION

La diffusion des connaissances et la sensibilisation des élus et du public font partie des piliers des missions du CEN. Les actions menées par le CEN dans le cadre de son partenariat de gestion du champ captant du Val d'Allier avec Clermont Auvergne Métropole sont valorisées grâce à un ensemble de vecteurs :

- **des formations** sur la biodiversité et les politiques publiques (espèces protégées, agriculture, ressource en eau, etc) par le Centre de Valorisation des Ressources Humaines de Clermont-Ferrand à destination des agents des services de l'État et des collectivités territoriales;

- **le réseau de sentiers de découverte** « Au fil de l'Allier », ouverts au public et ponctués de panneaux informatifs et pédagogiques;

- **des actions de sensibilisation** montrant que l'on peut conjuguer usages et préservation des milieux avec la protection de la ressource en eau : visites à destination des scolaires et du grand public, plaquettes, etc.



Plaquette de communication (CEN Auvergne)

UNE COOPÉRATION POUR PRÉSERVER LA RESSOURCE DU VAL D'ALLIER ET SES MILIEUX



Champ captant du Val d'Allier (63) - CEN Auvergne - J. Saillard - 2004

CONTRIBUTEURS

Rédacteurs

Céline Barrailh, Claire Détruit (Cerema)

Relecteurs

Carine Bernard, Joris Biaunier, Catherine Franck-Néel, Thomas Schwab (Cerema)

Julie Bodin, Marion Parrot-Gibert (CEN Auvergne)

Arielle Delafoy (Syndicat Mixte du Marais de Saône et du Bassin Versant de la Source d'Arcier)

Correspondants Ministère de la Transition écologique

Fanny Gard, Joanie Catrin (DGALN/DEB)

CONTACT

Cerema Risques, eaux et mer

dtecrem.cerema@cerema.fr



EXPERTISE & INGÉNIERIE TERRITORIALE | BÂTIMENT
| MOBILITÉS | INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT |
ENVIRONNEMENT & RISQUES | MER & LITTORAL



www.cerema.fr

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Siège social : Cité des mobilités - 25 avenue François Mitterrand - CS 92803 - F-69674 Bron Cedex - Tél. +33 (0)4 72 14 30 30 - Achevé d'imprimer : novembre 2024 - Dépôt légal : novembre 2024 - ISSN : 2969-1036 - Imprimeur : Dupliprint - 733 rue Saint Léonard 53100 Mayenne - Tél. +33 (0)2 43 11 09 00 - Illustrations : Cerema sauf mention contraire