



Cerema

DOSSIER DE PRESSE

**CHANGEMENT CLIMATIQUE
S'ADAPTER EN PÉRIODE HIVERNALE**

Pauline CARRET

Responsable Communication
Environnement et Risques
06 17 91 13 06

William FRANÇOIS

Directeur adjoint du service
Communication
06 85 73 14 91

presse@cerema.fr



DOSSIER DE PRESSE

CHANGEMENT CLIMATIQUE

S'ADAPTER EN PÉRIODE HIVERNALE

Lors de la Convention citoyenne pour le climat, ses 150 membres avaient proposé de recourir au référendum pour

“ INTRODUIRE LES NOTIONS DE BIODIVERSITÉ, D'ENVIRONNEMENT, DE LUTTE CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE ”
dans l'article 1 de la Constitution.

Alors que le président de la République vient d'annoncer qu'un référendum serait organisé si cette réforme était adoptée par le Parlement, le changement climatique reste un sujet d'actualité préoccupant en cette période hivernale.

Tempêtes, inondations, submersion marine, épisodes de grand froid, exposition des populations aux risques climatiques... En hiver aussi, les collectivités territoriales sont confrontées au changement climatique qui pose des questions de santé et de sécurité publique, de justice sociale ou encore de fonctionnement des activités économiques et des services publics locaux. Ces phénomènes aux effets d'ores et déjà bien concrets sont éminemment complexes et systémiques. Or, les collectivités ne possèdent pas toutes en interne les compétences nécessaires en termes d'expertise et d'ingénierie.

POUR RÉPONDRE À LEURS BESOINS, LE CEREMA PROPOSE

à la fois une approche intégrée au niveau d'un territoire et des approches thématiques complètes. Il apporte des réponses « de bout en bout », partant de la prise de conscience et de l'appropriation des enjeux jusqu'au aux choix des solutions les plus adaptées en passant par le diagnostic et les plans d'actions.

SOMMAIRE



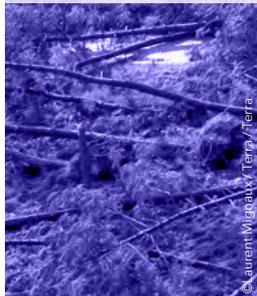
p.2

DES HIVERS QUI NE SE RESSEMBLENT PAS

p.3 à 7

DES STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT POUR MIEUX S'ADAPTER

- Une boussole de la résilience comme mode d'emploi pour les collectivités
- MétéoFrance et le Cerema s'allient pour apporter des solutions aux territoires
- Des territoires de basse montagne contraints de se réinventer



p.8 à 9

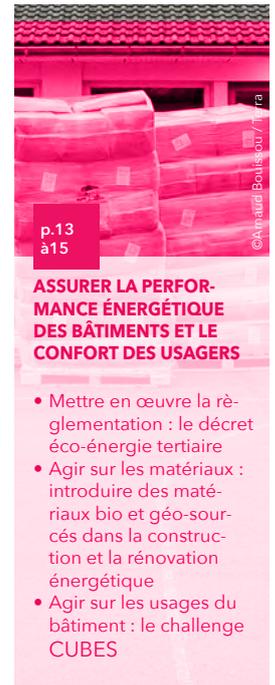
DES RISQUES NATURELS DE PLUS EN PLUS FRÉQUENTS

- Développer la culture du risque
- Les inondations et les tempêtes : risques majeurs en période hivernale

p.10 à 12

SE DÉPLACER EN HIVER

- Une viabilité hivernale en changement
- Vers une viabilité hivernale plus respectueuse de l'environnement



p.13 à 15

ASSURER LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS ET LE CONFORT DES USAGERS

- Mettre en œuvre la réglementation : le décret éco-énergie tertiaire
- Agir sur les matériaux : introduire des matériaux bio et géo-sourcés dans la construction et la rénovation énergétique
- Agir sur les usages du bâtiment : le challenge CUBES



LE CENTRE DE RESSOURCE POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Développé en partenariat avec le Ministère de la transition écologique, l'Ademe, Météo France et le Cerema, ce centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique a pour objectif de donner l'accès aux élus, techniciens, à des informations claires et pratiques

pour faciliter l'adaptation de leurs territoires au changement climatique. Il fournit des ressources pour mieux appréhender les enjeux, connaître les solutions d'adaptation, et mettre en œuvre des actions concrètes. Barbara Pompili, ministre Transition écologique, a annoncé la mise en ligne de la plateforme le 1er décembre 2020.



DES HIVERS QUI NE SE RESSEMBLENT PAS

SI HIVER RIME SOUVENT AVEC GRAND FROID, NEIGE ET BROUILLARD,

certains hivers ont été exceptionnellement doux ces dernières années. Ainsi, en février 2020, les habitants de Perpignan ont connu un record de température avec 26°C en plein hiver. En parallèle, les épisodes neigeux marquent chaque hiver et nécessitent d'être prêt à réagir pour limiter l'impact sur les déplacements de chacun.

De plus, en France, les conditions climatiques varient d'une région à l'autre, selon leur latitude, leur altitude et la proximité ou non de la mer. Ces variations sont renforcées par la position par rapport aux trois importants massifs montagneux (Pyrénées, Massif central, Alpes).

CHIFFRES CLÉS :

L'HIVER 2015-16

s'est révélé être le plus chaud depuis 1900 avec une température moyenne **de 8,0°C**, soit **2,6 degrés au-dessus de la normale**.
5.4°C en moyenne en France métropolitaine



3 DES 4 HIVERS

les plus chauds se sont produits dans les 10 dernières années



Il tombe en moyenne **245 MM** de précipitation par hiver en France métropolitaine.

(source : Météo France)

DES STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT POUR MIEUX S'ADAPTER

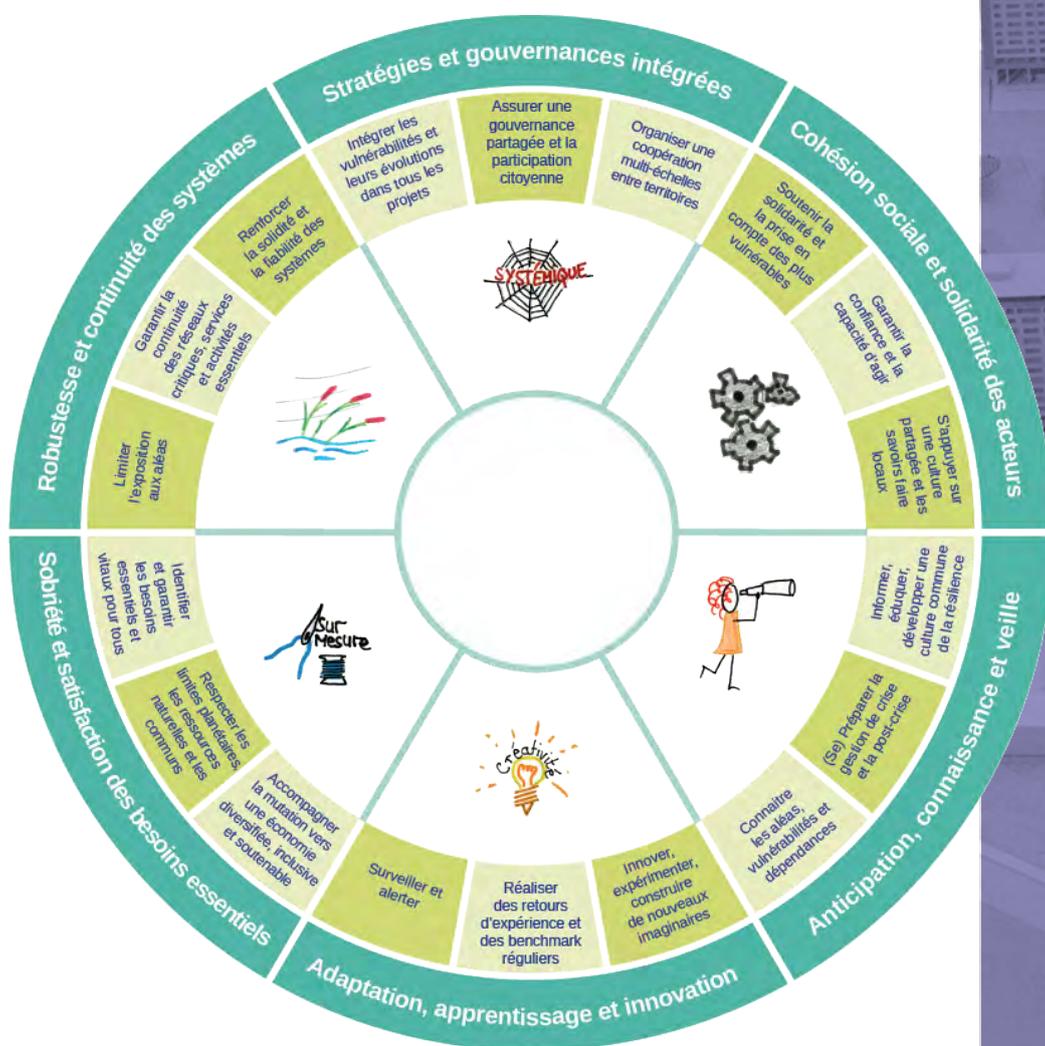
Comment les territoires, mais aussi les organisations, peuvent-ils se préparer, s'adapter, **SE TRANSFORMER**, pour mieux faire face aux perturbations ponctuelles, comme la crise sanitaire que nous traversons, et aux évolutions de long terme comme le changement climatique ou l'effondrement de la biodiversité ?

L'approche globale et transversale de l'adaptation que porte le Cerema consiste à conjuguer les expertises pour dessiner des réponses et des pistes d'action pour les territoires : **planification et aménagement du territoire, gestion des risques naturels, morphologie et isolation des bâtiments, mobilités, transports, biodiversité...**

UNE BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

comme mode d'emploi pour les collectivités
La boussole de la résilience du Cerema est une aide pour les collectivités, qui prennent chaque jour la mesure des défis à relever. Conçue comme un cadre d'action, la boussole est organisée selon 6 leviers, déclinés en 18 principes d'action, pour renforcer les capacités des territoires à se préparer à une crise, à réagir et s'adapter en cas de perturbation, et à rebondir.

Au-delà de ces leviers «classiques» que partage l'adaptation des territoires avec la gestion des risques, la boussole affirme l'importance de la transformation comme principe clé d'une approche nécessairement globale et transversale.



**UN GUIDE PRATIQUE POUR
ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS
VERS LE CHEMIN DE L'ADAPTATION**

**Territoires résilients
Six leviers d'actions pour bâtir
votre stratégie**

Collection | L'essentiel



**6 LEVIERS D' ACTIONS PRIORITAIRES
FAVORISANT LES DYNAMIQUES DE RÉSILIENCE**



**MÉTÉO FRANCE ET LE CEREMA S'ALLIENT POUR APPORTER
DES SOLUTIONS AUX TERRITOIRES**



Le territoire est une échelle cruciale pour **L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**, notamment en agissant sur l'aménagement. Cela nécessite de réaliser des diagnostics précis de la situation actuelle et passée du territoire, et de réaliser des projections en fonction de différents scénarios climatiques.

C'est grâce à ces informations que les territoires pourront construire et mettre en œuvre des stratégies d'adaptation.

Les deux acteurs publics ont ainsi signé en juillet 2020 une convention-cadre d'une durée de 6 ans (2020-2026) pour mettre en commun leurs expertises complémentaires, notamment sur le volet de la météorologie routière et la viabilité hivernale.

DES TERRITOIRES DE BASSE MONTAGNE CONTRAINTS

DE SE RÉINVENTER

SI DURANT CET ÉTÉ 2020, LA MONTAGNE SEMBLE ÊTRE DEVENUE LA DESTINATION GAGNANTE DES FRANÇAIS DANS LE CONTEXTE DE CRISE SANITAIRE, EN REVANCHE, LES SAISONS SUIVANTES RESTENT TOUJOURS MARQUÉES PAR L'INCERTITUDE (CHUTE DU TOURISME INTERNATIONAL, BAISSSE DU POUVOIR D'ACHAT, DURÉE DE LA CRISE SANITAIRE...), QUESTIONNANT LE MODE DE DÉVELOPPEMENT DES STATIONS.

L'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES TERRITOIRES DE MONTAGNE

Les espaces de montagne doivent faire face à un réchauffement climatique continu, n'excluant pas des années plus chaudes alternant avec des années plus froides. D'ici le milieu du XXI^e siècle, les projections climatiques indiquent que la température pourrait y augmenter de plus 2,1°C en moyenne en été. Puis, le réchauffement serait beaucoup plus rapide dans la seconde moitié de ce siècle. Les augmentations de température varient d'une région et d'un massif à l'autre.

Un manteau neigeux qui s'amenuise

La basse et la moyenne montagne (en deçà de 2 000 mètres d'altitude) sont particulièrement touchées par la baisse de l'épaisseur du manteau neigeux : avec le réchauffement, il pleut plus qu'il ne neige et la neige fond plus vite. Cette baisse est plus marquée en début et en fin de saison hivernale. Selon la majorité des résultats, la haute montagne serait moins impactée.

Des stations de ski également impactées

En hiver, se posera la question de la viabilité des stations de ski de moyenne montagne. Dans les Alpes, 143 domaines skiables bénéficient actuellement d'un enneigement fiable. En cas de réchauffement de 2°C, cela ne sera plus le cas que pour 96 stations et seulement 55 stations pour un réchauffement de 4°C. Dans les Pyrénées centrales, l'épaisseur moyenne de la neige pourrait se réduire de 50 % selon les estimations les plus optimistes.

Intégrer l'adaptation dans les pratiques sectorielles

Les conséquences du changement climatique vont profondément modifier l'économie, l'environnement et la société des territoires de montagne dans leur diversité. Si le tourisme hivernal est souvent cité comme le secteur impacté par les conséquences du changement climatique, d'autres secteurs sont également fortement concernés tels que l'agriculture, la ressource en eau, les forêts, les écosystèmes et la biodiversité, les risques naturels, les infrastructures, ...

S'adapter permet d'atténuer ou d'éviter les effets négatifs du changement climatique sur les territoires afin de préserver leur potentiel de fonctionnement et développement futur.

LE CEREMA ACCOMPAGNE LES ACTEURS DES TERRITOIRES DE MONTAGNE

Le Cerema est positionné comme un acteur de l'ingénierie œuvrant à la transition écologique et énergétique, à l'adaptation au changement climatique et à la résilience des territoires. Il intervient notamment sur les territoires de montagne, confrontés aux impératifs de transition :

Capitalisation de la démarche « Atelier des territoires en montagne » mise en place par le ministère chargé de la cohésion des territoires sur le thème : « Vivre et travailler en montagne à l'ère du changement climatique » et déclinée

Contribution au projet ADAMONT (Impacts du changement climatique et Adaptation en territoire de Montagne) en lien avec l'IRSTEA Grenoble. Ce projet vise en particulier à apporter une attention particulière à la question de la « révélation pratique » du changement climatique en intégrant pleinement les acteurs socio-économiques dans l'analyse et en confrontant les connaissances scientifiques à la réalité de leurs pratiques de gestion et d'adaptation.

Accompagnement et suivi de Contrats de transition écologique en montagne : l'exemple de l'élaboration concertée du Contrat de transition écologique (CTE) de l'Est Cantal

Étude sur les énergies renouvelables en montagne : un séminaire participatif sur la transition énergétique en territoire de montagne organisé par le Cerema et l'ADEME.

DES RISQUES NATURELS DE PLUS EN PLUS FRÉQUENTS



©Arnaud Bouissou/Terra

LE CITOYEN PREMIER ACTEUR DE SA SÉCURITÉ

LE CEREMA SE POSITIONNE COMME EXPERT INTÉGRATEUR DES RISQUES NATURELS EN STRUCTURANT UNE INGÉNIERIE OPÉRATIONNELLE DE HAUT NIVEAU AUX BÉNÉFICES DES COLLECTIVITÉS ET DE L'ÉTAT.

Développer la culture du risque

Axe majeur de travail du Cerema, la culture du risque est un sujet intégrateur de la politique de prévention des risques naturels qui repose sur deux principes :

1 LA NÉCESSITÉ D'UN DIAGNOSTIC PARTAGÉ PAR TOUS DE L'EXPOSITION AUX RISQUES SUR UN TERRITOIRE POUR PERMETTRE À CHAQUE ACTEUR DE CONNAÎTRE SON EXPOSITION,

2 LA NÉCESSITÉ QUE CHAQUE ACTEUR SOIT EN CAPACITÉ D'ENGAGER DES ACTIONS À SON NIVEAU ET CONTRIBUER AINSI À AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DES POLITIQUES DE PRÉVENTION DES RISQUES.



REPLAY du webinaire Cerema du 1^{er} décembre 2020
Le Cerema anime depuis plusieurs années les journées techniques Risques et Territoires visant à apporter un éclairage sur la politique de gestion et prévention des risques naturels de l'Etat et des collectivités.



6 Français sur 10 résideraient dans une commune exposée à un risque naturel de type climatique



Les deux tiers des 36 000 communes françaises sont exposées à au moins un risque naturel

(source vie-publique.fr)

LES INONDATIONS ET LES TEMPÊTES : RISQUES MAJEURS EN PÉRIODE HIVERNALE

L'inondation est le risque naturel le plus fréquent sur le territoire français. En Europe, les inondations sont responsables des deux tiers des dommages et des coûts liés aux catastrophes naturelles, qui augmentent depuis 1980 en raison des activités humaines, de l'accroissement de la fréquence et de la gravité des inondations. Avec le changement climatique, ces phénomènes vont s'accroître.

360°

UNE VISION INTÉGRÉE DE L'INONDATION

Quelques soient l'origine ou le type d'inondation, le Cerema mobilise des compétences multiples favorisant une vision intégrée et équilibrée de la prise en compte des inondations dans l'aménagement : modélisation et connaissance des aléas, capitalisation des événements historiques et des bonnes pratiques, accompagnement des acteurs pour la conception de méthodes, de dispositifs et leur mise en œuvre, analyse de l'efficacité des politiques, expertise et analyse des conditions de performance et de sécurité des ouvrages de protection contre les inondations et les submersions, avis techniques sur des dossiers de financements, etc.

PLUI et GEMAPI

Mieux intégrer la vulnérabilité aux inondations dans l'aménagement : l'exemple du Grand Poitiers

COMMENT ACCOMPAGNER
LES TERRITOIRES POUR RÉDUIRE
LEUR VULNÉRABILITÉ FACE
AUX RISQUES D'INONDATION

COMMENT L'INTÉGRER AU
MIEUX DANS LA PLANIFICATION
DE L'AMÉNAGEMENT POUR
RENDRE LES TERRITOIRES PLUS
RÉSILIENTS

CE SONT LES ENJEUX DE LA
PRESTATION PROPOSÉE PAR
LE CEREMA À GRAND
POITIERS COMMUNAUTÉ
URBAINE ET À LA DIRECTION
DÉPARTEMENTALE DES
TERRITOIRES DE LA VIENNE QUI
A DÉBUTÉ EN MAI 2019.



UNE BOÎTE À OUTILS POUR LES COLLECTIVITÉS

Méthodologie Rex Inondation : guide méthodologique basé sur les retours d'expérience

Application µrex : mutualiser et cartographier les données relevées suite aux inondations

Application CRISI : réaliser des campagnes de relevés suite à une inondation via son smartphone

Référentiel national de vulnérabilité aux inondations

EN SAVOIR PLUS

À consulter pour en savoir plus

DOSSIER DE PRESSE INONDATIONS
(Octobre 2020)

OCTOBRE 2020 - LA TEMPÊTE ALEX RAVAGE LES ALPES-MARITIMES

LES EXPERTS DU CEREMA ONT ÉTÉ MOBILISÉS

pour estimer l'ampleur de la crue, les principaux mouvements de terrain et les dégâts majeurs au niveau des infrastructures afin d'évaluer les interventions à mener à court et moyen terme. Sur le long terme, le Cerema accompagnera le territoire et ses acteurs dans des démarches de reconstructions résilientes

EN SAVOIR PLUS

SE DÉPLACER EN HIVER

Les nouvelles modalités de transport, les besoins de déplacement nombreux et sûrs, la prise en compte des milieux traversés ou encore l'évolution des organisations, des budgets et des matériels de traitement des phénomènes météo routiers, sont autant **DE PRÉOCCUPATIONS AUXQUELLES TENTENT DE RÉPONDRE CHAQUE ANNÉE LES COLLECTIVITÉS, L'ÉTAT, ET LES NOMBREUX PARTENAIRES ACTEURS DE LA VIABILITÉ HIVERNALE.**

Les effets du changement climatique seront vécus différemment dans les décennies à venir, et obligeront les gestionnaires à s'adapter au caractère aléatoire et exceptionnel des événements météorologiques.

UNE VIABILITÉ HIVERNALE EN CHANGEMENT

Si le changement climatique a des impacts ressentis en période estivale, il a également des effets en période hivernale. Certaines projections tendent à réduire la rigueur hivernale avec des phénomènes plus rares mais de plus fortes intensités. D'autres projections estiment, qu'à plus long terme et avec la perte d'influence du Gulf Stream, **LA FRANCE POURRAIT ÊTRE CONFRONTÉE À DES HIVERS ÉQUIVALENTS À QUÉBEC.** Les gestionnaires sont d'ores et déjà confrontés au changement climatique, mais avec des attentes sociétales de plus en plus fortes, que ce soit de l'usager dans les trajets domicile-travail ou du secteur industriel avec les transports en flux tendus.

Le Cerema accompagne ainsi les choix des territoires et des gestionnaires dans la prise en compte de leurs enjeux de déplacement en condition hivernale.



PAROLE D'EXPERT

*Didier Giloppé - Cerema Normandie Centre,
Expert international viabilité hivernale*

“ La viabilité hivernale met en œuvre plusieurs types de mesures, le rétablissement voire le maintien- de la viabilité de la route à son niveau hors intempéries hivernales en mettant en œuvre des actions de service hivernal. Il faut informer l'usager afin de le rendre partenaire et l'aider à s'adapter à une situation dégradée présente ou prévisible, et il faut bien sûr mettre en œuvre des mesures de gestion du trafic.

A contrario dans certaines zones géographiques les hivers ont pu parfois devenir particulièrement cléments, les sols habituellement gelés ne le sont plus, les zones de permafrost se réduisent et des régions septentrionales découvrent durant l'hiver des alternances gel dégel, des températures oscillant autour de zéro et la difficulté qu'il y a à gérer les verglas routiers.

On voit donc que derrière ces appellations, rétablir/maintenir la viabilité, informer les usagers et mettre en œuvre des mesures de gestion du trafic se profile tout un panel de connaissances, de compétences et d'activités déclinées, chronologiquement, en fonction des différents acteurs, de la climatologie, des situations météorologiques et des niveaux de service.

La question à l'ordre du jour est donc : Comment trouver ce subtil équilibre entre approches économiques, sociétales, techniques et environnementales pour réaliser la viabilité hivernale ? ”

THERMOROUTE, UN OUTIL DÉVELOPPÉ PAR LE CEREMA

POUR CARACTÉRISER LA SENSIBILITÉ DE LA ROUTE AU VERGLAS

THERMOROUTE

EST UN VÉHICULE À GRAND RENDEMENT

qui permet aux gestionnaires de mieux gérer l'entretien hivernal des routes via le relevé de leurs caractéristiques thermohydriques. Ces informations permettent de mieux adapter les organisations des services hivernaux en connaissant les zones à risques, de prévenir les usagers du risque de verglas grâce au panneau de type AK4, et d'identifier les zones où implanter des stations météo routières pour surveiller le risque hivernal.

Chaque hiver, ce véhicule parcourt des milliers de kilomètres à la demande des différents gestionnaires de réseaux (DIR, Départements, sociétés concessionnaires d'autoroutes, aéroports...).



EN MILIEU URBAIN

La viabilité hivernale des infrastructures urbaines est un service public particulièrement attendu des usagers car elle assure à la fois leur sécurité et la pérennité de leurs déplacements lors des phénomènes hivernaux. Exercée au niveau de la commune, de l'intercommunalité ou de la métropole elle est donc une traduction concrète de la qualité de service rendu à la population.

CONSEILS POUR ÉTABLIR SON PLAN DE VIABILITÉ HIVERNALE APPELÉ AUSSI "PLAN NEIGE"

1

HIÉRARCHISER LES PÉRIMÈTRES D'INTERVENTION (VOIERIES URBAINES, PISTES CYCLABLES...)

3

DÉFINIR LES NIVEAUX DE SERVICE RENDU

5

RÉPARTIR LES COMPÉTENCES ET RÔLES DE CHACUN

2

IDENTIFIER LES ACTEURS (INTERVENANTS ET USAGERS)

4

DÉFINIR L'ORGANISATION, LES MOYENS ET LE RÉSEAU D'ALERTE À METTRE EN PLACE

VERS UNE VIABILITÉ HIVERNALE PLUS RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

LES FONDANTS ROUTIERS⁽¹⁾ RESTENT DES MATÉRIAUX INCONTOURNABLES POUR RENDRE PRATICABLES LES VOIES DE CIRCULATION. Pour autant, leurs effets néfastes sur les sols, l'eau, la végétation sont réels.

Par exemple, les eaux de ruissellement chargées en fondants s'infiltrent dans les nappes souterraines et modifient les milieux de vie des espèces végétales. La hausse de concentration de sel dans le sol provoque notamment une chute prématurée des aiguilles, voire une réduction du diamètre des conifères. Néanmoins le sel reste le meilleur compromis entre efficacité et qualité. Tout produit épandu aura un impact sur l'environnement et la recherche d'un produit de substitution « sans impact » n'existe pas encore à ce jour.

Il s'agit donc de trouver le bon équilibre dans **L'USAGE DES FONDANTS ROUTIERS**

tout en assurant la sécurité des usagers de la route et de l'espace public : adopter des pratiques optimisant les quantités de sel épandue (bouillie, saumure), éviter le gaspillage avec du matériel performant lors de la manipulation et de l'épandage, réduire les dispersions au niveau du stockage avec une mise sous abri.

La localisation du stock est aussi un des leviers et consiste à trouver un compromis entre l'accessibilité du réseau routier, le traitement prioritaire des points sensibles et l'autonomie des engins de service hivernal.

La localisation du stock est aussi un des leviers et consiste à trouver un compromis entre l'accessibilité du réseau routier, le traitement prioritaire des points sensibles et l'autonomie des engins de service hivernal.



©Laurent Mignaux / Terra



©Amaud Bouissou / Terra

CHIFFRES CLÉS :



PRÈS D'1 MILLION

de tonnes de sel et de fondants routiers sont déversées sur les routes et les trottoirs de l'hexagone chaque année en hiver.



CHLORURE DE SODIUM

(NaCl) : le fondant utilisé à 99 % en France



30 à 50 kg de **PERTE DE SEL** par chargement d'épandeuse



dispersées dans l'environnement pour les stocks non couverts

LIENS UTILES

- Réseau technique viabilité hivernale du Cerema (RTVH)

[EN SAVOIR PLUS](#)

- Site web viabilité hivernale

[EN SAVOIR PLUS](#)

- Newsletter Cerema viabilis

[EN SAVOIR PLUS](#)

- Guide pratique Cerema sur le stockage des fondants routiers

[EN SAVOIR PLUS](#)

- Guides méthodologiques Cerema

[EN SAVOIR PLUS](#)

(1) Un fondant routier est un produit (naturel ou chimique) utilisé en service hivernal pour abaisser le point de congélation de l'eau ce qui permet de faire fondre la glace.

ASSURER LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS ET LE CONFORT DES USAGERS

**LE SECTEUR DU BÂTIMENT REPRÉSENTE
43 % DES CONSOMMATIONS
ÉNERGÉTIQUES ANNUELLES FRANÇAISES.**

Les périodes où le climat et les températures sont extrêmes, comme en hiver, sont les moments où l'on est le plus exigeant sur les performances des bâtiments : on attend qu'ils soient bien isolés pour garder la chaleur à l'intérieur, tout en étant efficaces en maîtrisant la consommation d'énergie et nos dépenses.

Pour assurer la performance énergétique des bâtiments, le Cerema accompagne les collectivités et plus généralement les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvre sur plusieurs aspects :

- la mise en application de la réglementation ;
- l'introduction de nouveaux matériaux bio et géo sourcés dans la construction et la rénovation des bâtiments ;
- les usages et usagers des bâtiments.



METTRE EN ŒUVRE LA RÉGLEMENTATION :

LE DÉCRET ÉCO-ÉNERGIE TERTIAIRE

LES BÂTIMENTS TERTIAIRES REPRÉSENTAIENT 17 % DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE NATIONALE EN 2018 ET CETTE CONSOMMATION A TENDANCE À AUGMENTER.

Éco énergie tertiaire est une obligation réglementaire engageant les acteurs du tertiaire vers la sobriété énergétique. Il impose une réduction progressive de la consommation d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire afin de lutter contre le changement climatique, d'au moins -40 % en 2020, -50 % en 2040 et -60 % en 2050. Pour y parvenir, les actions déployées vont au-delà de la rénovation énergétique des bâtiments. Elles concernent aussi la qualité et l'exploitation des équipements, le comportement des usagers... En imposant aux acteurs d'établir un plan d'actions puis d'afficher les résultats, il encourage les gestionnaires de bâtiments à raisonner en obligations de résultats.

LE RÔLE DU CEREMA

Le Cerema accompagne les gestionnaires de bâtiments tertiaire pour la mise en œuvre du décret éco énergie tertiaire et les aider à établir une stratégie immobilière pluriannuelle, planifier les économies d'énergie ...

EXEMPLE : LA FICHE DE DÉCRYPTAGE



Le Cerema met place des actions pour sensibiliser les maîtres d'ouvrages et les accompagner à mettre en œuvre la réglementation. Dans la fiche de décryptage, le Cerema met en avant les 4 leviers pour favoriser la baisse des consommations d'énergie :

améliorer la performance énergétique des bâtiments,

choisir des équipements performants permettant une gestion active,

agir sur l'exploitation et la gestion des bâtiments,

adapter les locaux à un usage économe, ainsi que le comportement des usagers.

AGIR SUR LES MATÉRIAUX : INTRODUIRE DES MATÉRIAUX BIO ET GÉO-SOURCÉS DANS LA CONSTRUCTION ET LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

75 % DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DANS LA VIE D'UN BÂTIMENT SONT PRODUITES LORS DE LA CONSTRUCTION :

le choix des matériaux peut réduire de 30 % l'impact des gaz à effet de serre émis lors de la phase de construction. Leur provenance, le transport comptent pour beaucoup dans l'impact global.

En 2018, la loi ELAN a consacré les matériaux biosourcés, en préconisant clairement le recours aux matériaux renouvelables et en inscrivant la performance environnementale comme l'une des problématiques principales pour les bâtiments. Pour le neuf, la RE2020 sera une étape importante en ce sens.

Les matériaux biosourcés présentent en effet des atouts intéressants dans le bâtiment : ils peuvent aussi bien servir pour la construction, que l'isolation ou la finition. Ce sont également des matériaux qui ont des performances environnementales remarquables :

ils sont renouvelables annuellement ;

ce sont des puits carbonés : une étude sur un mur de 1m² par 35 cm en béton de chanvre a montré que celui-ci stocke 35 kg de CO₂ immédiatement et tout au long de sa durée de vie, alors que tout ce qui est minéral en rejette instantanément ;

ils sont disponibles localement (circuit court) et réduisent donc l'empreinte carbone liée au transport ;

la plupart de ceux que le Cerema étudie sont des co-produits de l'agriculture et ne sont pas valorisés autrement que dans le domaine de la construction et peuvent donc être considérés avec un coût de production très faible.

La caractéristique essentielle de ces matières premières d'origine végétale est leur porosité ouverte. Cette caractéristique explique leurs performances : en emprisonnant de l'air, ils sont d'excellents isolants thermiques ce qui les rend très performants en absorption acoustique.

LE RÔLE DU CEREMA

Le Cerema accompagne les filières pour la rédaction de fiches de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) et travaille avec le ministère de la Transition écologique sur les problématiques réglementaires grâce à l'expérience acquise sur ces matériaux innovants.

Le Cerema est également l'un des membres fondateurs de « la Guilde Sable Vert », une association créée il y a une vingtaine d'années par les spécialistes et apporte son expertise principalement dans le domaine de l'évaluation des performances des matériaux biosourcés.

Le Cerema mène plusieurs travaux de recherche sur les matériaux biosourcés :

optimisation des laines végétales (par exemple pour des dalles de plafonds)

modélisation les transferts d'humidité entre l'air intérieur et extérieur.



©Amaud Bouissou / Terra

**AGIR SUR LES USAGES
DU BÂTIMENT :
LE CHALLENGE CUBE.S**

LE CHIFFRE :
305 établissements
scolaires
participent au
challenge CUBE.S

LE RÔLE DU CEREMA

Cette démarche transversale redonne à l'humain une place importante au sein du bâtiment. Le Cerema dispose d'une expertise pour aider les gestionnaires de bâtiments à améliorer le processus de programmation des bâtiments et optimiser leur utilisation auprès des usagers, tout en répondant à des enjeux économiques et environnementaux.

**L'EXEMPLE DU CHALLENGE
« CLIMAT, USAGES,
BÂTIMENTS, ENSEIGNEMENT
SCOLAIRE », DIT
CUBE.S**

Les collèges et lycées qui s'inscrivent s'engagent à réduire leur consommation d'énergies pendant cinq ans. En se mobilisant sur les bons usages et le réglage de leurs installations techniques, ils réalisent des économies d'énergies, progressent dans le classement national et participent de manière ludique et concrète à la loi de transition énergétique qui vise 40 % d'économies d'énergies en 2030 !

À titre d'exemple, le gagnant de l'édition 2019 dans la catégorie « primaire / enfance », l'école Maternelle du parc Berthault en Corse, a réalisé 34.5 %. L'inscription est encore possible depuis septembre 2020 !



CONTACTS PRESSE :

Pauline CARRET
06 17 91 13 06

William FRANÇOIS
06 85 73 14 91

presse@cerema.fr

www.cerema.fr

 @CeremaCom  @Cerema