



© I. Campos Torres

CLIM'ABILITY DESIGN : NEWSLETTER N°4

JANVIER 2021

Toute l'actualité du projet
Clim'Ability Design !

Trois fois par an, découvrez la newsletter trilingue du projet européen Clim'Ability Design ! Au programme : les actualités du projet, des informations techniques sur l'impact du changement climatique dans le Rhin Supérieur et des pistes de solutions opérationnelles pour adapter et pérenniser votre activité.

Relever le défi du changement climatique avec Clim'Ability Design en 2021

Alexandre Folmer, Clément Bernard et Clémence Pierre, Coordinateurs de la newsletter

La **crise climatique** que nous traversons s'est doublée d'une **crise sanitaire et économique**, faisant de 2020 **une année particulièrement atypique**. Face à cela, les partenaires de Clim'Ability Design sont restés mobilisés et ont innové afin de **continuer à vous accompagner face au changement climatique**, par exemple via une nouvelle campagne d'enquête lancée en avril 2020.

Débuté il y a un peu plus d'un an, le projet Clim'Ability Design s'appuie sur les résultats de Clim'Ability (2016-2019) afin de prendre en compte les **questions de bien-être au travail et d'aménagement des espaces d'activités économiques** dans la région du Rhin Supérieur, **dans un contexte de changement climatique**. Le projet réunit ainsi de **nombreux experts** (architectes, climatologues, économistes, géographes, ingénieurs, sociologues, urbanistes, etc.) en vue d'établir des **chemins d'adaptation innovants**, avec et pour des PME et PMI de tous secteurs.



© C. Pierre

Le défi du changement climatique reste tout entier pour 2021 et les années à venir. Cette année, nous continuerons donc à **vous informer** des conséquences du changement climatique sur votre activité et des moyens de s'y adapter – notamment via cette newsletter trimestrielle, qui nous a permis en 2020 de garder le lien malgré le report d'événements en présentiel. Nous vous accompagnerons aussi dans **la conception et la mise en œuvre concrètes de ces actions d'adaptation**, dans une démarche pluridisciplinaire et transnationale.

Contact

Alexandre Folmer

Chef de projet et responsable international, HYDREOS
alexandre.folmer@hydreos.fr

Clément Bernard

Chargé de mission « Eau et énergie », HYDREOS
clement.bernard@hydreos.fr

Certes, 2021 n'annonce pas la fin de la crise à la fois sanitaire, économique et climatique que nous traversons ; mais cette année nous offre d'autant plus la possibilité d'**innover afin de relever ces défis**, qui sont véritablement interdépendants. **Toute l'équipe Clim'Ability Design reste mobilisée à vos côtés face au changement climatique et vous souhaite une heureuse année 2021 !**

Créativité : Misez sur le potentiel créatif de votre entreprise et de vos collaborateurs pour faire face au changement climatique !

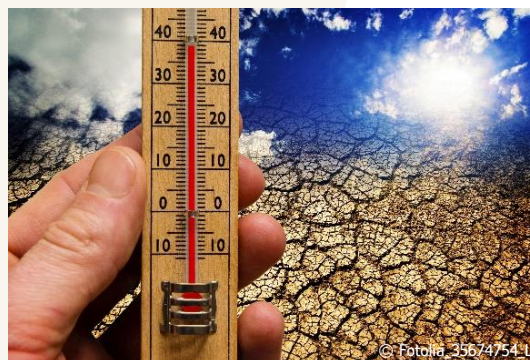
Les **techniques de créativité** sont destinées à rechercher des idées originales et efficaces pour **innover, se différencier ou résoudre une problématique**. Menées de manière collaborative au sein de l'entreprise, les sessions permettent de faire un focus sur une thématique particulière, en réfléchissant entre personnes de fonctions ou de services différents.

Pour illustrer un des usages possibles de la créativité en entreprise – y compris les PME –, vous trouverez ci-après une application pratique dans le cadre de Clim'Ability Design, projet européen de sensibilisation et d'adaptation aux changements climatiques.

Changement climatique : Avez-vous conscience des impacts insoupçonnés que cela pourrait avoir sur votre activité, votre chiffre d'affaires et vos résultats ?

Pour vous aider à en prendre la mesure, nous vous proposons en 2 heures de temps, et en mode distanciel :

- Une présentation des **perspectives du changement climatique à court terme**, à l'échelle de votre territoire d'implantation ;
- Une prise de conscience des **impacts que cela pourrait avoir sur l'activité** au quotidien, sur la gestion, mais aussi sur la performance globale de votre entreprise ;
- Une **initiation à une méthode de créativité**, permettant de chercher ensemble, au sein d'une entreprise et avec les collaborateurs, des pistes de solutions pratiques pour y remédier.



Par ailleurs, en rejoignant cette dynamique, vous pourriez accéder à des **prestations du projet Clim'Ability Design**, telles que par exemple : un diagnostic de climato-sensibilité de votre entreprise ; l'installation de capteurs d'ambiance thermique ; etc.

Contact

Aurélié Roche
Conseillère
d'entreprises, CCI AE
a.roche@alsace.cci.fr

Philippe Gumber
Conseiller industrie,
CCI AE
p.gumber@alsace.cci.fr

Réservez dès à présent votre place pour participer à l'une des 5 sessions distancielles organisées par la CCI Alsace Eurométropole en février et mars 2021 (calendrier en cours d'élaboration, qui sera proposé à tous ceux qui auront manifesté leur intérêt). **Participation gratuite, inscription obligatoire** : places limitées à 8 entreprises/session.

La Méthode de Conception Inventive, une approche pour explorer les solutions innovantes aux impacts du changement climatique

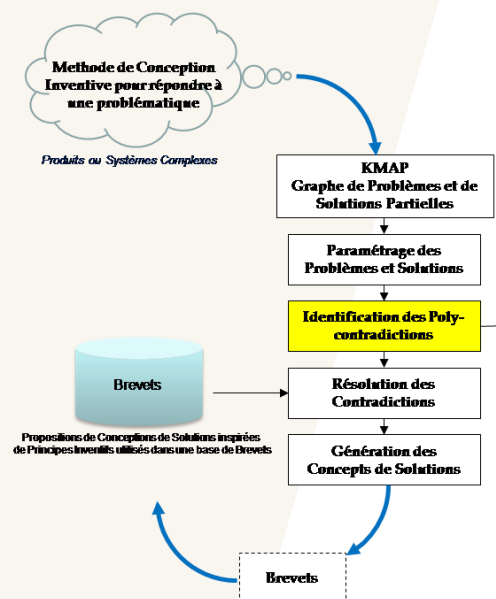
Les impacts du changement climatique sur des systèmes complexes se manifestent en général de multiples manières. Dans le cadre du projet Clim'Ability Design, nous appliquons une **méthode de conception inventive** basée sur la Triz pour étudier la **problématique des basses eaux** et leurs impacts sur différentes activités liées à la **navigabilité du Rhin Supérieur**.

La **MCI-Triz** est une **démarche d'ingénierie participative** permettant de **collecter les données et connaissances** relatives à différentes sphères scientifiques et domaines techniques, d'**analyser les liens de causalité** en vue de proposer des solutions de rupture pour **résoudre des situations** problématiques ou d'impasses industrielles ou sociétales. La démarche se déroule en 6 principales étapes :

- **collecte d'informations** auprès d'acteurs représentatifs de l'écosystème du problème à résoudre ;
- construction d'un **graphe de connaissances** ;
- identification de **paramètres d'évaluation** (PE) et de **paramètres d'action** (PA) permettant respectivement de situer les problèmes sur une échelle d'intensité (ou de gravité) et les solutions envisageables pour y remédier ;
- construction d'un **réseau de poly-contradictions** découlant de l'analyse des paramètres d'action et de leurs incidences sur les paramètres d'évaluation ;
- **résolution des contradictions** en vue d'identifier des solutions ;
- **évaluations des concepts de solution** (CS) en vue d'en identifier les plus pertinents.

Démarche conceptuelle de la MCI-Triz

© A. Coulibaly



En l'appliquant à la **problématique des « Basses Eaux »**, nous sortons du contexte classique de la démarche Triz en raison du contexte élargi à un **territoire multi-scalaire** correspondant à un système complexe d'acteurs impactés par le **dérèglement climatique**. L'étude est menée par une **équipe pluridisciplinaire** constituée de chercheurs issus des sciences de l'ingénieur et des sciences sociales adossée à un réseau d'entreprises en prise avec la logistique sur le Rhin (institutionnels, chargeurs, opérateurs, etc.).

Contact

Mcf-Hdr Amadou Coulibaly
INSA Strasbourg / Laboratoire
ICube (Equipe CSIP)
amadou.coulibaly@insa-strasbourg.fr

Pr. Dr. Florence Rudolf
INSA Strasbourg /
Laboratoire AMUP
florence.rudolf@insa-strasbourg.fr

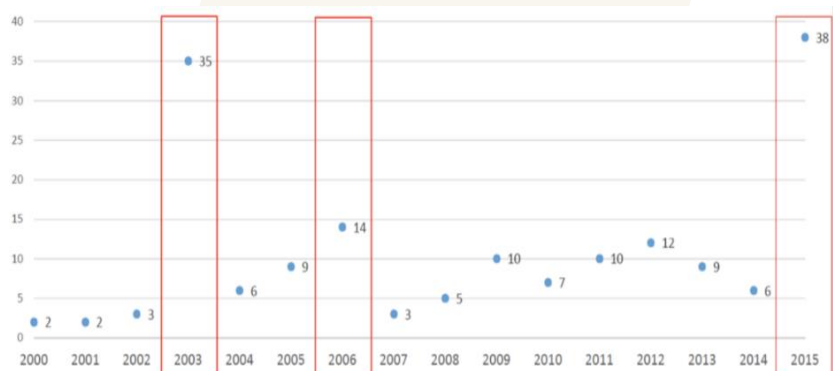
Murielle Ory
Ingénieure d'études, INSA
Strasbourg / Laboratoire AMUP
murielle.ory@insa-strasbourg.fr

Le changement climatique, un risque à appréhender comme tous les autres (avec méthode)

La crise sanitaire a montré combien une entreprise est dépendante d'un réseau de maillons locaux, nationaux et internationaux. Si un maillon est manquant, toute une chaîne est rompue. **Le changement climatique peut conduire aux mêmes dysfonctionnements sur la chaîne de valeur de votre entreprise.** En effet vos matières premières, vos infrastructures, vos outils logistiques mais aussi et surtout vos salariés sont potentiellement vulnérables aux **effets des phénomènes extrêmes plus fréquents et plus intenses**. Ainsi, **des vulnérabilités insoupçonnées peuvent désormais vous concerner et leur imprévisibilité s'accroître** du fait de l'accélération du réchauffement climatique ces dernières années.

Dans l'Est de la France, avec déjà +1,5°C de réchauffement du climat par rapport à l'ère préindustrielle, **vos salariés ressentent certainement les effets des étés plus chauds et plus secs** : fatigue, irritabilité, difficultés de concentration, erreurs dans l'exécution des tâches, accidents du travail. La **nette hausse des accidents du travail lors des périodes de canicules** témoigne d'ailleurs des effets directs sur les conditions de travail des salariés : on observe **4 fois plus d'accidents imputés à la chaleur** lors des périodes de canicule.

Nombre d'accidents liés à la chaleur sur la période estivale (avril-septembre) 2000 à 2015 © [BARPI](#) (novembre 2015)



Vos salariés régulièrement exposés à des situations à risques

Recommandations (© [INRS](#), juin 2019) :

- T° > 28°C : Risques pour salariés en extérieur et atelier avec pénibilité.
- T° > 30°C : Risques pour sécurité et santé en bureau.
- T° > 33°C : Mise en danger importante pour la santé du salarié !
- T° idéale en intérieur : 23-24°C.

Droit de retrait des salariés au-delà de 30°C (si danger grave et imminent) : prévu dans les [articles L. 4131-1 à L. 4131-4](#) du Code du travail.

La gestion dans l'urgence de la crise sanitaire nous a montré qu'une mauvaise préparation engendrait des dysfonctionnements graves. **Pour la crise climatique également, il est temps d'anticiper la gestion de crise** ; c'est pourquoi le projet Clim'Ability Design, par le biais de la CCI Alsace Eurométropole et de ses partenaires, vous accompagne dans cette démarche.

Nous vous aidons à répondre aux bonnes questions : Vos salariés sont-ils vulnérables aux effets du changement climatique ? En sont-ils conscients ? Quel(s) poste(s) sont impactés par les phénomènes météorologiques (chaleur, froid, précipitations intenses) et leurs effets indirects (chutes d'arbre, coupure réseaux, etc.) ? Pour savoir où vous en êtes, répondez en quelques clics à ce [questionnaire en ligne](#).

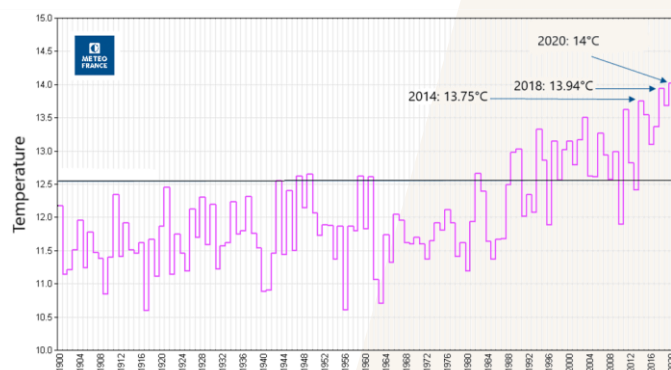
Contact

Amandine Amat
Chargée de mission,
CCI AE
a.amat@alsace.cci.fr

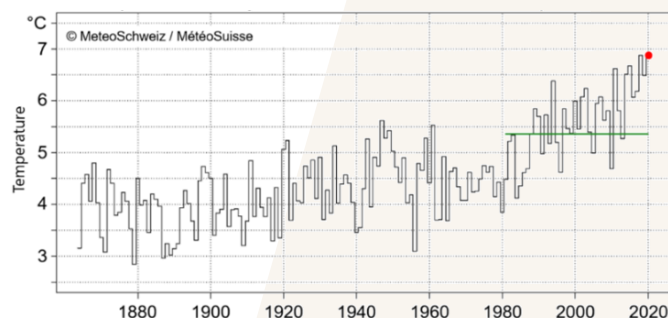
Pour aller plus loin

L'évolution des températures moyennes annuelles en Allemagne, en France et en Suisse – Quel bilan pour 2020 ?

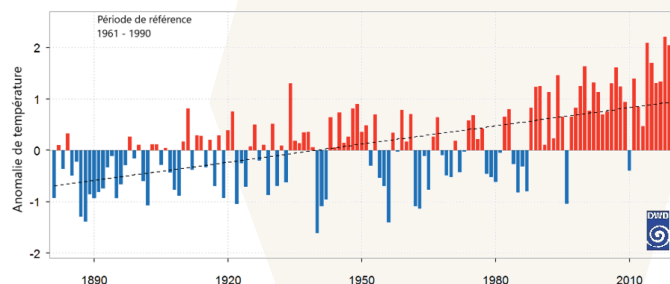
France



Suisse



Allemagne



2020 présente un caractère météorologique exceptionnel, en se plaçant sur la première ou deuxième marche du podium des années les plus chaudes jamais mesurées dans notre ère moderne :

- Année la plus chaude jamais enregistrée en France depuis 1900.
- Année la plus chaude à égalité avec 2018 en Suisse depuis 1864.
- Deuxième année la plus chaude en Allemagne depuis 1880, juste derrière 2018.

Dans ces 3 pays dont la région du Rhin supérieur fait partie, **9 des 10 années les plus chaudes jamais enregistrées appartiennent au XXIème siècle.**



Ils et elles parlent de Clim'Ability Design

Actualités du site Internet & réseaux sociaux

« JOYEUSES FÊTES ! »

« Après une année atypique, l'équipe Clim'Ability Design souhaite que la nouvelle année soit pleine d'espoirs et de rêves ... »

Pour lire les articles complets, rendez-vous sur clim-ability.eu/actualites

Publications scientifiques & articles

- "Clim'Ability Design", Eucor (The European Campus). Available at: [eucor-uni.org/en/research/networks-and-projects/climability-design/](https://eucor.uni.org/en/research/networks-and-projects/climability-design/)
- "Europäisches Projekt Clim'Ability Design", IHK Südlicher Oberrhein. Verfügbar unter: suedlicher-oberrhein.ihk.de/innovation/nachhaltigkeit/klimaschutz/europaeisches-projekt-clim-ability-design-4898400Texte



Clim'Ability Design offers an analysis of the risks to which the company's activity is exposed and the identification of adaptation measures to face Climate Change.

+ FOR MORE INFO: clim-ability.eu/services-clima...

#ClimAbilityDesign #ClimAbility #RhinSuperieur #RhinSup



Trophée des Irisés 2020 : culture du risque et changement climatique

Le 13^{ème} forum d'information organisé par [IdéalCo](https://www.idéalco.fr/) sur le thème « Risques majeurs : informer pour responsabiliser » s'est tenu en ligne les 9 et 10 décembre 2020. Le Trophée des Irisés récompense chaque année les actions réalisées en vue de l'information et la sensibilisation à la culture du risque en France.

A cette occasion, le projet intitulé « Commémoration des 100 ans des inondations de 1919-1920 : Mémoire et culture du risque », impliquant de nombreux participants de Clim'Ability Design et les gestionnaires du risque d'inondation dans la Région Grand Est, a été sélectionné parmi les quatre finalistes nationaux. Et, même si la prestation collective proposée par l'UHA, le SDEA, la Région Grand Est et la Communauté d'Agglomération d'Epinal n'a pas permis de remporter la victoire, cet événement été l'occasion de donner une visibilité nationale au programme Interreg Clim'Ability Design.

L'Agenda Clim'Ability Design

Enquête : Comment mieux vous aider à faire face au changement climatique ?

PME et PMI, votre avis nous intéresse !

Prenez quelques minutes pour répondre à cette enquête développée dans le cadre du projet, dont l'objectif est de vous aider à faire face au changement climatique.

Cette enquête vous permettra de découvrir Clim'Ability Design, notamment les services climatiques d'ores et déjà développés par le projet afin de répondre à vos problématiques face au changement climatique et adapter votre activité pour la rendre pérenne.

De plus, vos réponses nous permettront de vous proposer des services d'autant plus adaptés afin de vous aider à dessiner de nouveaux chemins d'adaptation face au changement climatique.

Merci par avance pour votre participation !

FR : [Je réponds à l'enquête](#)

DE : [An Umfrage teilnehmen](#)

Restons en contact !

 Rendez-vous sur notre site : clim-ability.eu et sur nos réseaux sociaux :   

 Ecrivez-nous à climability.eu@gmail.com

 Pour s'inscrire à la newsletter : [Cliquez ici](#) ou écrivez à climability.eu@gmail.com

Dépasser les frontières, projet après projet / Grenzen überschreiten, Projekt für Projekt

Clim'Ability Design est co financé par l'Union européenne via le Fonds Européen de Développement Régional dans le cadre du programme INTERREG V Rhin Supérieur



Cofinancé par l'Union européenne
Fonds européen de développement régional (FEDER)
Von der Europäischen Union kofinanziert
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)

Vous recevez cet email car vous vous avez souhaité recevoir des informations concernant les projets Clim'Ability ou Clim'Ability Design. Conformément au Règlement général sur la protection des données, Clim'Ability Design met en œuvre un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité l'envoi périodique de cette newsletter. Si vous ne souhaitez plus recevoir de messages de notre part, [cliquez ici](#).