



CLIM'ABILITY DESIGN : NEWSLETTER N°3

NOVEMBRE 2020

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.

Les îlots de chaleur comme déclencheur d'action ?

Cédric Duchêne-Lacroix, Université de Bâle, Tina Haisch et Florian Jakob, Université des sciences appliquées du Nord-Ouest de la Suisse

Dans le Rhin supérieur, il est possible que nous travaillerons et vivrons à l'avenir dans des villes plus denses. La tendance va à la **production de quartiers denses**, mixant habitations, entreprises et loisirs pour éviter l'étalement urbain, optimiser l'usage des infrastructures et réduire les émissions de gaz à effet de serre des transports et des bâtiments.

Or, les villes denses modernes sont soumises à de plus fortes chaleurs que le reste du territoire. Les **élévations localisées des températures** (îlots de chaleur), sans diminution des températures nocturnes, sont de plus en plus fréquentes en milieu urbain. Des enregistrements attestent que lorsque la météo annonce 37°C à Bâle, il fait déjà 42°C en moyenne dans le quartier artificialisé et post-industriel de Klybeck. Cette situation ne touche pas « juste » au bien-être. Elle affecte la baisse des **performances professionnelles**, la **qualité des produits** et la **santé** d'un toujours plus grand nombre de travailleurs et habitants de ces quartiers.

La récurrence des périodes de fortes chaleurs rend sa gestion et la diminution des **îlots de chaleur** inéluctables. Elle est un indicateur visible et une expérience partagée éprouvante qui peut être un **point de départ pour agir consciemment** pour faire face au changement climatique. Dans les endroits où il y a évolution du plan directeur, il s'agit de persuader l'ensemble des acteurs – entrepreneurs, aménageurs, responsables politiques, habitants – de l'**intérêt d'une démarche systématique et cohérente durable**.

Car **l'atténuation des îlots de chaleur profite à tout le monde**. Que ce soit par la renaturalisation des quartiers, l'abaissement de la vulnérabilité des entreprises, l'augmentation de la productivité, la baisse des émissions de gaz à effet de serre, etc., l'adhésion à la lutte contre le changement climatique s'impose par ses **retombées positives pour l'économie, le social et l'environnement**.

Contact

Dr. Cédric Duchêne-Lacroix
Chercheur senior, Université de Bâle
c.duchene@unibas.ch

Pr. Dr. Tina Haisch
Université des sciences appliquées du Nord-Ouest de la Suisse
tina.haisch@fhnw.ch

Florian Jakob
Assistant de recherche, Université des sciences appliquées du Nord-Ouest de la Suisse
florian.jakob@fhnw.ch

CLIM'ABILITY DESIGN : NEWSLETTER N°3 NOVEMBRE 2020

Encore trop chaud et trop sec – Un bilan de l'été 2020

Après un printemps 2020 déjà très chaud et très sec, l'été a aggravé cette tendance sur le Rhin supérieur. En effet, les **déficits de précipitations** en avril et en juillet sont de 70 à 75 % dans la région.

	Juin 2020	Juillet 2020	Août 2020	Moyenne été 2020
Anomalie température	+0,4°C	+1,4°C	+2,3°C	+1,4°C
Anomalie précipitation	0 %	-74 %	+12 %	-21 %

Les anomalies sont calculées par rapport à la période de référence 1981-2010, pour 7 stations du Rhin supérieur.

Outre les **températures élevées**, avec une vague de chaleur durable mi-août, cette saison est surtout marquée par la **sécheresse**. Juillet 2020 est le plus sec jamais observé en Alsace depuis 1959, avec seulement 12 mm à Strasbourg. Les précipitations excédentaires du mois d'août sont dues à quelques épisodes orageux intenses mais localisés. Il faut attendre fin septembre pour retrouver des précipitations régulières dans la région.

C'est le **troisième été consécutif remarquablement chaud et sec**. En effet, en 2019, de nombreux records de températures ont été battus en juillet, et l'été 2018 est le deuxième été le plus chaud après 2003, avec un nombre de journées chaudes record. La récurrence d'étés chauds et secs est un **marqueur du changement climatique**, avec pour conséquence un **stress croissant pour la végétation**, en particulier les forêts.

Dans la région du Feldberg, des **zones d'arbres déracinés** sont actuellement visibles dans des endroits où domine l'épicéa. Celui-ci avait déjà été affaibli par les sécheresses exceptionnelles de 2018 et 2019 et par la propagation du scolyte, favorisée par des hivers plus doux. La tempête de février 2020 a causé des dégâts importants sur ces arbres fragilisés, bien que les vitesses des vents n'aient pas été remarquables. De nombreux épicéas sont coupés pour ralentir la **propagation du scolyte**, ce qui entraîne une chute des prix du bois.


© F. Amann


© R. Glaser

Début juin 2020, dans le sud de la Forêt-Noire, l'**aspect automnal et brun des hêtres** est remarquable. Un hiver très doux a occasionné un **bourgeonnement précoce** des hêtres en altitude. Cependant, début mai lors des fameux « Saints de glace », des **gelées** ont brûlé les feuilles déjà largement développées. Les hêtres, contraints de donner naissance à de nouveaux bourgeons, se sont affaiblis et sont devenus plus vulnérables aux autres facteurs de stress comme les vents forts ou la sécheresse. Le hêtre est ainsi l'arbre indigène le plus menacé après l'épicéa.

Contact

Nicolas Scholze
Géographe, Université de Fribourg-en-Brisgau
nicolas.scholze@geographie.uni-freiburg.de

Sophie Roy
Climatologue, Météo France
sophie.roy@meteo.fr

David Pelot
Ingénieur d'études, Météo France
david.pelot@meteo.fr

CLIM'ABILITY DESIGN : NEWSLETTER N°3 NOVEMBRE 2020

Les sites en transformation, acteurs clés du renforcement de l'adaptation du Rhin supérieur au changement climatique : focus sur la France

Dans la continuité de la deuxième newsletter de Clim'Ability Design, retrouvez un nouveau focus sur les partenariats en cours dans le Rhin supérieur afin de soutenir les espaces d'activités économiques : dans cette troisième newsletter, l'accent est mis sur la France. En effet, le **Marché-Gare à Strasbourg** (SAMINS) a aimablement ouvert ses portes à un diagnostic de vulnérabilités aux vagues de chaleur sur ce site **en partenariat avec l'Adeus** (Agence de développement et d'urbanisme de l'Agglomération de Strasbourg).


© S. Roy


© S. Roy

Les **îlots de chaleur urbains** sont une des conséquences des dérèglements climatiques qui affectent particulièrement les espaces métropolitains. Conséquences de l'association de nombreux facteurs, dont l'artificialisation des sols, les matériaux employés dans la construction, la forme urbaine, les activités de combustion, etc., les îlots de chaleur présentent une inertie thermique particulièrement redoutable en période de vague de chaleur. Ils relayent durablement les **hautes températures** et contribuent à la **dégradation des conditions de vie** et à l'augmentation des **risques d'accidents du travail**.

Les réponses relèvent tant de la **mitigation** que de l'**adaptation**. En veillant à la réduction du recours à des énergies fossiles dans les bâtiments et à l'échelle des mobilités, l'action se concentre sur la diminution de la production des Gaz à Effet de Serre (mitigation). En assurant un meilleur confort thermique par des aménagements favorables à la biodiversité et au cycle de l'eau par la végétalisation des sites, le retour à des sols perméables, etc., c'est l'adaptation qui est au programme. Pour une lutte efficace contre le changement climatique, ces deux approches doivent être menées de pair. L'enquête à l'échelle des espaces d'activités économiques se concentre sur l'observation des usages et l'analyse architecturale et urbaine qu'elle croise avec la boite à outils mise au point par Clim'Ability Design. Ce **premier diagnostic** a débouché sur une mise en perspective des espaces les plus exposés aux vagues de chaleur à partir duquel **deux scénarii d'aménagement** ont été esquissés : un scénario au fil de l'eau et un scénario proactif. Ce travail, effectué en collaboration avec l'Adeus, débouchera sur l'installation de **capteurs destinés à évaluer le confort thermique** au travail. Cette campagne permettra de croiser les résultats issus d'une observation systématique sur le terrain et des mesures relevées par les capteurs.

Vous souhaitez nouer un partenariat avec Clim'Ability Design afin d'accompagner l'aménagement de votre espace d'activités économiques ? N'hésitez pas à nous contacter !

Contact

Pr. Dr. Florence Rudolf
Sociologue - Urbaniste,
INSA Strasbourg
florence.rudolf@insa-strasbourg.fr

Sophie Roy
Climatologue,
Météo France
sophie.roy@meteo.fr

Natacha Boccara
Architecte - Ingénieure d'études, INSA Strasbourg
natacha.boccara@insa-strasbourg.fr

CLIM'ABILITY DESIGN : NEWSLETTER N°3 NOVEMBRE 2020

Conduire des interviews pour apprendre ensemble et étoffer nos connaissances sur le changement climatique

Que pensent les entrepreneurs du Rhin Supérieur du changement climatique ? Dans quelle mesure intègrent-ils les adaptations au climat dans leur processus décisionnel au quotidien ?



Le domaine skiable de Muggenbrunn en Forêt-Noire, janvier 2020. L'enquête actuellement en cours porte également sur l'adaptation au réchauffement climatique pour le tourisme d'hiver.

Cette question se place au cœur de notre projet de recherche ; il convient donc d'obtenir des réponses circonstanciées. Voilà pourquoi nous allons organiser des entretiens avec le monde de l'entreprise. Notre **nouvelle campagne de sondage** nous permettra d'ajouter 25 interviews auprès de 100 déjà enregistrées. La coordination de ce travail de sondage sera assurée par Rüdiger Glaser et Nicolas Scholze de l'**Université de Fribourg-en-Brisgau**. Les entretiens seront conduits par des étudiants en master de « Géographie du changement climatique », dans le cadre d'un projet. Les partenaires de l'**UHA Mulhouse** et de l'**INSA Strasbourg** seront également associés à la conduite et au dépouillement des entretiens.

Ces entretiens seront principalement axés sur les **thématiques de la logistique, de la filière bois, du tourisme d'hiver, de l'eau potable et des brasseries**. Pour tenir compte de la situation sanitaire exceptionnelle, les interviews auront lieu par téléphone ou en visioconférence.

Pour les trois partenaires du projet, **la priorité est clairement donnée à l'aspect transnational** : le sondage s'adresse à des entreprises françaises, allemandes et suisses de la région du Rhin Supérieur, permettant ainsi de mettre en valeur les **différentes approches vis-à-vis du changement climatique**. On peut imaginer que les brasseurs alsaciens utiliseront d'autres outils d'adaptation que leurs homologues suisses ou allemands : en effet, chacun est soumis à une **législation** différente et les **marchés** sont différents.

Notre objectif est de **signaler ces différences** dans chacune des trois régions en mettant en place une **base de données trilingue** où les **bonnes pratiques** seront accessibles à tous. Il est également prévu d'utiliser des **formats de communication innovants**, tels que les webdocumentaires, les forums de dialogue ou les romans graphiques, afin de s'adresser à des publics différents. La diversité culturelle doit être perçue comme un potentiel, une possibilité d'apprendre les uns des autres pour mieux se préparer ensemble au changement climatique.

N'hésitez pas à nous contacter si vous souhaitez participer à notre enquête Clim'Ability Design.

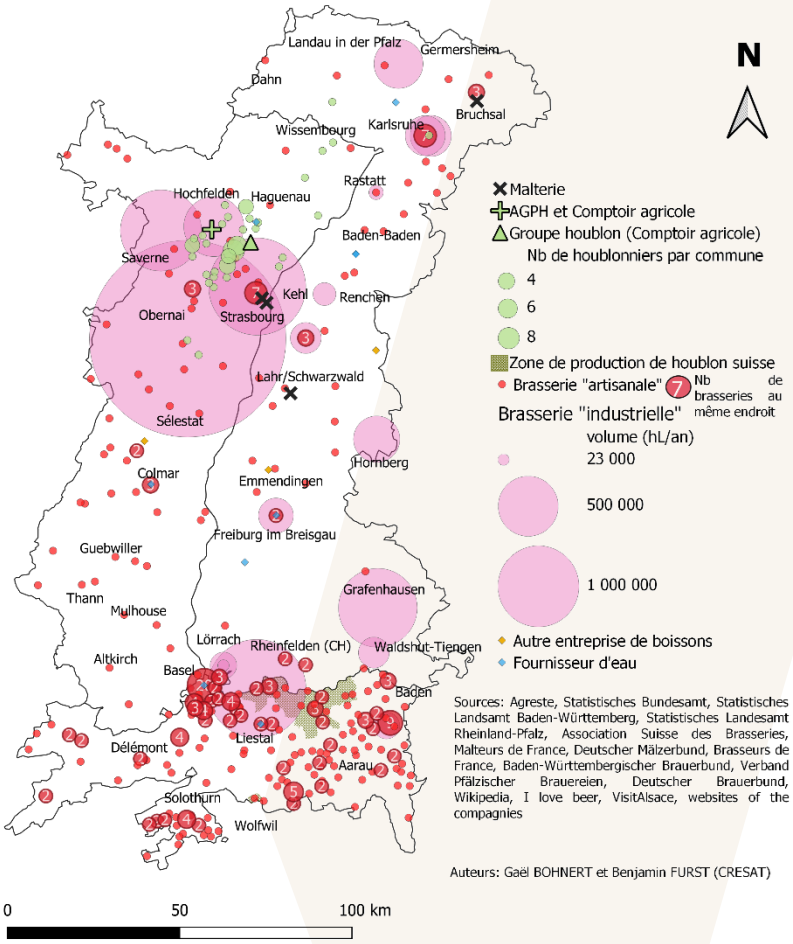
Contact

Pr. Dr. Rüdiger Glaser
Université de Fribourg-en-Brisgau
ruediger.glaser@geographie.uni freiburg.de

Nicolas Scholze
Géographe, Université de Fribourg-en-Brisgau
nicolas.scholze@geographie.uni freiburg.de

Pour aller plus loin

Comment les brasseries du Rhin supérieur s'adaptent-elles au changement climatique ? Travail d'enquête auprès des acteurs de la filière brassicole mené conjointement par l'Université de Haute-Alsace et l'Université de Fribourg-en-Brisgau



Le secteur brassicole et d'autres entreprises de l'eau et des boissons dans le Rhin Supérieur

Le **secteur brassicole** est particulièrement **sensible aux changements climatiques** en raison de sa dépendance à l'eau et à la production d'orge et de houblon. Cultivé principalement dans le Bas-Rhin, le **houblon** est en effet affecté en rendement et qualité par les fortes chaleurs et les sécheresses. L'**orge** et le **maltage** dépendent aussi des températures et précipitations. Au-delà de questions de matière première, en cas de sécheresses et de canicules, les brasseries industrielles ainsi que les multiples brasseries artisanales présentes dans le Rhin Supérieur peuvent être en **difficulté pour refroidir leurs fermenteurs**, tout en devant faire face à des **restrictions d'eau**.

CLIM'ABILITY DESIGN : NEWSLETTER N°3 NOVEMBRE 2020

Ils et elles parlent de Clim'Ability Design

Actualités du site Internet & réseaux sociaux

SALON BE 4.0 : LA RESILIENCE CLIMATIQUE AU CŒUR DES DEBATS (REPORTE)

Comment adapter son activité industrielle au changement climatique et décarboner ses investissements ? …

INTERVIEWS ET ESSAIS PHOTOGRAPHIQUES BIENTÔT DISPONIBLES

À l'occasion de la dernière réunion d'équipe, le 15 juillet, à l'Université d'Offenburg, des interviews vidéo des partenaires du projet ont été filmées …

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



Publications scientifiques & articles

- Averbeck, P.; Rudolf, F.; Gobert, J.: **"Natürlich natürlich ?! Wie natürlich sollten die Wälder der Biosphäre Reservat Pfälzerwald-Vosges du Nord in Zeiten des Klimawandels sein"**, *in* Choné, A.; Hamman, P. (dir., hg.), Environmental Humanities in Frankreich und Deutschland: Wälder, Gärten, Pflanzen: Wissenstransfer und Wissenserneuerung, Bern, Berlin, Frankfurt am Main, Oxford, New York, 2021

Clim'Ability Design au Festival International de Géographie

A l'occasion du **Festival International de Géographie** qui s'est tenu **du 2 au 4 octobre** à Saint-Dié-des-Vosges (Lorraine) sur le thème « Climat(s) », Florence Rudolf (INSA Strasbourg), Sophie Roy (Météo France) et Brice Martin (UHA) ont **présenté le projet Clim'Ability Design** afin de sensibiliser aux conséquences du changement climatique dans la région du Rhin Supérieur.

« La mise en visibilité de la nature dans l'aménagement urbain » : un témoignage de Clim'Ability Design

Clim'Ability Design a témoigné des **enjeux de la filière forêt-bois dans l'aménagement urbain durable** à l'invitation du Groupe Transversal Natures Urbaines (Labex Futurs Urbains) le 28 septembre 2020 à la **Cité Descartes**, à Champs-sur-Marne.

CLIM'ABILITY DESIGN : NEWSLETTER N°3 NOVEMBRE 2020

L'Agenda Clim'Ability Design

Le nouveau site Internet Clim'Ability Design est en ligne !

La **nouvelle mouture du site Clim'Ability Design** a été inaugurée en octobre 2020. Ce nouveau site présente une **architecture basée sur le storytelling**, son apparence plus épurée nous permettant de nous adresser directement à notre groupe-cible : les entreprises.

Les différents **outils développés dans le cadre du projet**, ainsi que son **historique** et ses **objectifs** sont mis en valeur par la nouvelle structure. L'objectif est d'éveiller l'intérêt de nos utilisateurs et de les encourager à explorer le site pour y découvrir une foule d'informations sur Clim'Ability Design.

Le nouveau site Internet Clim'Ability Design est maintenant à votre disposition, sur tous vos appareils :

Cliquez ici pour consulter le site

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.