INTERREG OBERRHEIN
„Europa macht es möglich“

„Klima im Wandel: Herausforderungen für die Wirtschaft gemeinsam meistern“

Medienanlass in der EBM - Münchenstein 2. Juni 2017

Dr. Alberto Isenburg
Vorsitzender TRION Climate e.V.
Leiter Amt für Umwelt und Energie des Kanton Basel-Landschaft

Aktionen von TRION-climate im Rahmen von 2 Interreg IV-Projekten:

2010-2013: Aufbau eines trinationalen Energienetzwerkes am Oberrhein

- Fokus auf Energieeffizienz in Gebäuden

2013-2015: Gemeinsam die Energiewende am Oberrhein vorantreiben

- Erweiterte Thematik auf erneuerbare Energien

Projektträger: Regierungspräsidium Freiburg für das Land Baden-Württemberg

Kofinanzierende Projektpartner:

- Land Rheinland-Pfalz
- Kanton Basel-Landschaft
- Kanton Basel-Stadt
- Kanton und Republik Jura
- Région Alsace
- Département Bas-Rhin
- Département Haut-Rhin

Finanzielle Unterstützung / Soutien financier

EUROPÄISCHE UNION · EFRE · Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt. UNION EUROPEENNE · FEDER Dépasser les frontières, projet après projet.

Partnerschaft mit weiteren Interreg IV Projekten

GISOR - Geografisches Informationssystem des Oberrheins (CG Haut Rhin)

GeORG - Geologisches Potenzial des Oberrheingrabens (Land Baden-Württemberg)

TEM3 - Tranfer Energie Material trinational (Hochschule Karlsruhe)

OUI Biomasse - Innovationen für eine nachhaltige Biomassennutzung (KIT)

BIOCOMBUST - Gesundheitliche Aspekte der energetischen Biomassennutzung (U. Freiburg)

PLANER - GIS-basiertes Planungstool für erneuerbare Energien (Universität Koblenz-Landau)

RHIN SOLAR - Exzellenzcluster für organische Photovoltaik (Université de Strasbourg)

Trinationale Fachkonferenzen (ca. 3 pro Jahr mit ca. 100 Teilnehmern)

Freiburg

Karlsruhe

Münchenstein

Offenburg

Strasbourg

Veröffentlichung im Bereich der Energieeffizienz von Gebäuden

2012

2013

2014

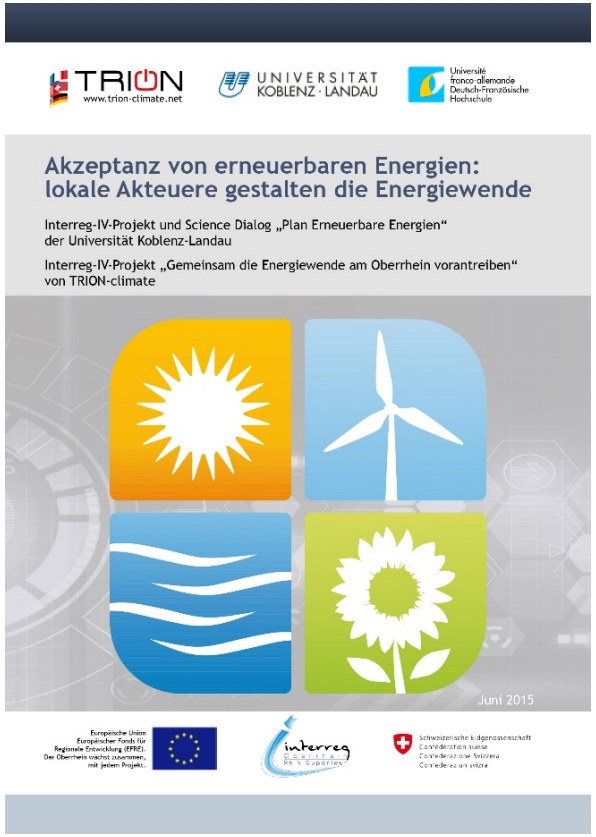
Finanzielle Unterstützung / Soutien financier

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Baden-Württemberg
RheinlandPfalz
Région Alsace
CONSEIL GÉNÉRAL BAS-RHIN
Conseil Général Haut-Rhin
Kanton Basel Stadt
Kanton Basel Landschaft
République et canton du JURA

EUROPÄISCHE UNION · EFRE · Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt. UNION EUROPEENNE · FEDER Dépasser les frontières, projet après projet.

Veröffentlichung im Bereich der Erneuerbaren Energien



Finanzielle Unterstützung / Soutien financier

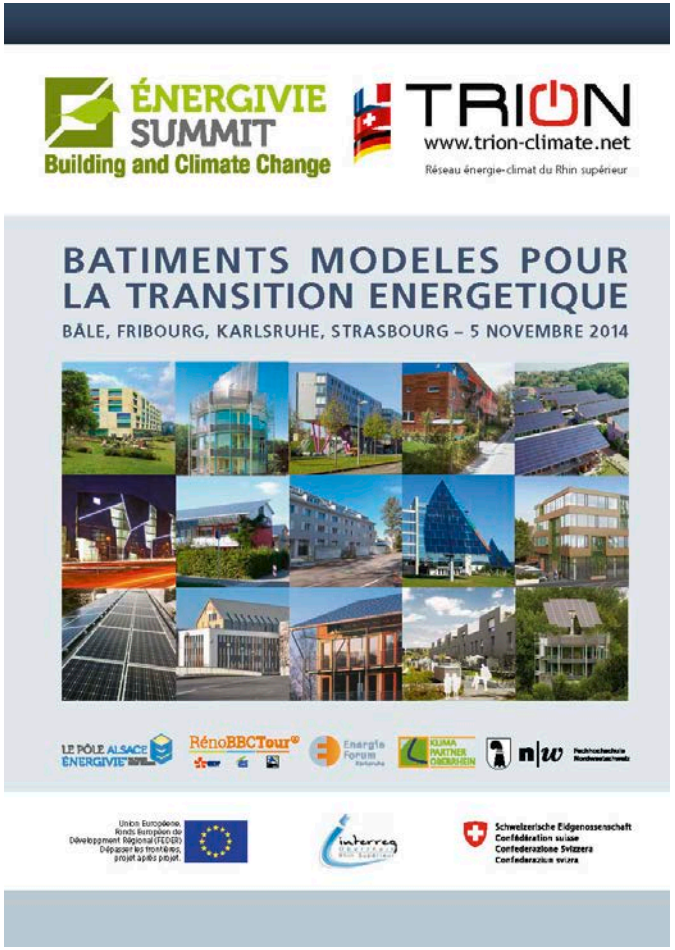
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Baden-Württemberg
RheinlandPfalz
Région Alsace
CONSEIL GÉNÉRAL BAS-RHIN
Conseil Général Haut-Rhin
Kanton Basel Stadt
Kanton Basel Landschaft
République et canton du JURA

EUROPÄISCHE UNION · EFRE · Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt. UNION EUROPEENNE · FEDER Dépasser les frontières, projet après projet.

Grenzüberschreitende Besichtigungen :
Besichtigung von vorbildhaften Gebäuden, Stadtvierteln, Energieerzeugungsanlagen, etc.

5 novembre 2014:
Basel
Freiburg
Karlsruhe
Strasbourg



Best-practice Karte Oberrhein

Projet de géothermie à Haute-Sorne (JU)

Mise en service: en planification

Exploitant:

Détails des Best Practices

Centrale géothermique à Bri

Mise en service: en construction

Exploitant:
GeoEnergy GmbH

Détails des Best Practices

Erlenmattareal: résidences parc urbain

Mise en service: 2016

Architecte:
Ernst Niklaus Fausch Architekten

Détails des Best Practices

Centrale cogénération biom

Mise en service: 2016

Exploitant:
EBM Thermique SAS
15 Place des Halles

13.03.15 - Gründung des Vereins TRION-climate e.V.

„Zweck des Vereins ist die **grenzüberschreitende** Bündelung von Synergieeffekten im Bereich Klima und Energie in der Trinationalen Metropolregion Oberrhein“

13.03.15 - Création de l'association TRION-climate

« L’objet de l’association est la création de synergies **transfrontalières** dans le domaine du climat et de l’énergie dans la Région trinationale du Rhin supérieur »

Gründungsmitglieder - Membres fondateurs

Philippe Richert, Président de la Région Alsace (Grand Est)

Louis Becker, Vice-Président du Conseil Départemental du Bas-Rhin

Bärbel Schäfer, Regierungspräsidentin für das Land Baden-Württemberg

Uwe Hüser, Staatssekretär für das Land Rheinland-Pfalz

Guy Morin, Regierungspräsident des Kantons Basel Stadt

Urs Wüthrich, Regierungsrat des Kantons Basel Landschaft

Philippe Receveur, Ministre du Canton et République du Jura

TRION

www.trion-climate.net

Netzwerk für Energie und Klima der Trinationalen Metropolregion Oberrhein
Réseau énergie-climat, Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur

64 Vereinsmitglieder - DE: 25 FR: 25 CH:14

Baden-Württemberg · RheinlandPfalz · Grand Est Alsace Champagne-Ardenne Lorraine · Conseil départemental Bas-Rhin · Kanton Basel Landschaft · Kanton Basel Stadt · République et canton du Jura

+50.000 Einwohner +50 Mitarbeiter

+50.000 habitants +50 employés

Strasbourg.eu · Mulhouse Alsace Agglomération · Freiburg im Breisgau · TechnologieRegion Karlsruhe · Landkreis Lörrach · Wirtschaftskammer Baselland · CCI Alsace Eurométropole · Groupe Caisse des Dépôts · EnBW · EBM · GRDF · réseaugds · es · EnergieSüdwest · EnergieDienst · badenova · brgm · E-Werk Mittelbaden · réseaucua · SWE Stadtwerke Ettlingen GmbH · ebl · INGÉROP · STERR-KÖLLN & PARTNER · Elithis · Messe Offenburg-Ortenau

-50.000 Einwohner -50 Mitarbeiter

-50.000 habitants -50 employés

AQC · BASEL AREA. SWISS · SWISS ENERGY EFFICIENCY · GEST · Regio Basiliensis · afpg · klimaschutz Kehl · endura KOMMUNAL · sers · ALTHERM · Energieagentur Regio Freiburg · energival · SFERENO · smartgeomatics · ENERCHANGE · solaresbauen · GEO ENERGIE SUISSE · enerD2 · GIES ARCHITEKTEN BDA · nova ENERGIE · VOLTEC solar · Neuenburg am Rhein · LIGNO TREND · GEO · EIFER · energieagentur Landkreis Lörrach GmbH · SOLAR PROMOTION · en&ergy engineering · BIO POWER · ORDRE DES ARCHITECTES · TALBOT NEW ENERGY

TRION
www.trion-climate.net

Netzwerk für Energie und Klima der Trinationalen Metropolregion Oberrhein
Réseau énergie-climat, Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Interreg-V-Projekt Clim'Ability
Anpassung der Unternehmen an den Klimawandel

Clim'Ability™
Rhin Supérieur - Oberrhein
www.clim-ability.eu

1. Kolloquium Clim'Ability
14.12.2016 - Strasbourg

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES STRASBOURG
UNIVERSITÄT KOBLENZ · LANDAU
UNIVERSITÉ HAUTE-ALSACE
UNI FREIBURG
TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN
CCI ALSACE EUROMÉTROPOLE
TRION www.trion-climate.net
Universität Basel
METEO FRANCE
UNIL | Université de Lausanne
Kanton Basel Stadt
Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand
RHEINLAND-PFALZ KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

Fortführen der Trinationalen Fachkonferenzen im Rahmen des Vereins TRION-climate e.V.

Grenzüberschreitender Austausch der Energie- und Klimaakteure aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft.

Ein Trinationaler Energiekongress pro Jahr:

November 2015: Liestal
November 2016: Lörrach
November 2017: Mulhouse

Weitere Fachkonferenzen in 2017:

16. Mai: 2. Unternehmertreffen „Betriebliche Energieeffizienz im Dreiländereck“ in Weil-am-Rhein mit Besichtigung von Novartis

28. September: Grenzüberschreitendes Treffen „Kommunaler Klimaschutz“ in Strasbourg

1**0. Oktober**: 2. Kolloquium des Interreg-V-Projektes Clim'Ability in Landau

Kooperation mit Energiefachmessen

TRION-climate e.V. unterstützt Fachmessen bei der internationalen Ausrichtung

- Grenzübergreifende Bewerbung der Veranstaltung und Freitickets
- Mitglieder können sich als Untersteller am TRION-Stand präsentieren
- Side-Events mit grenzüberschreitenden Charakter (Messeführungen, etc.)

Vereinsmitglieder als Unteraussteller

GETEC: Trinationaler Messerundgang

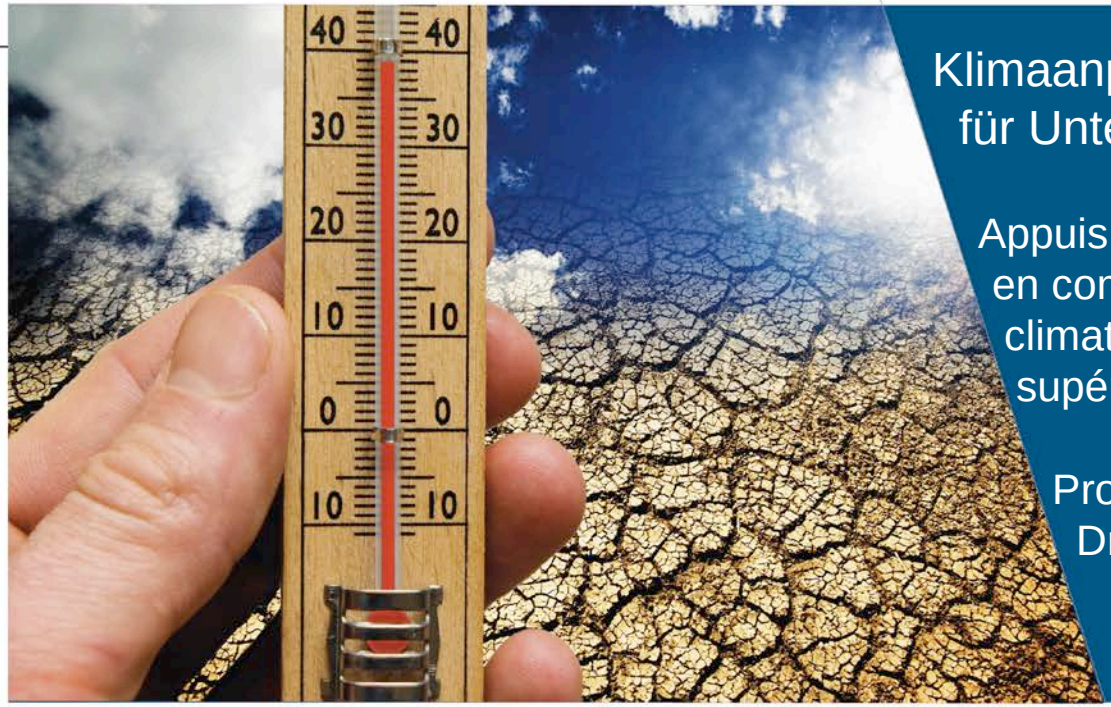
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

ClimAbility™

Rhin Supérieur - Oberrhein

www.clim-ability.eu

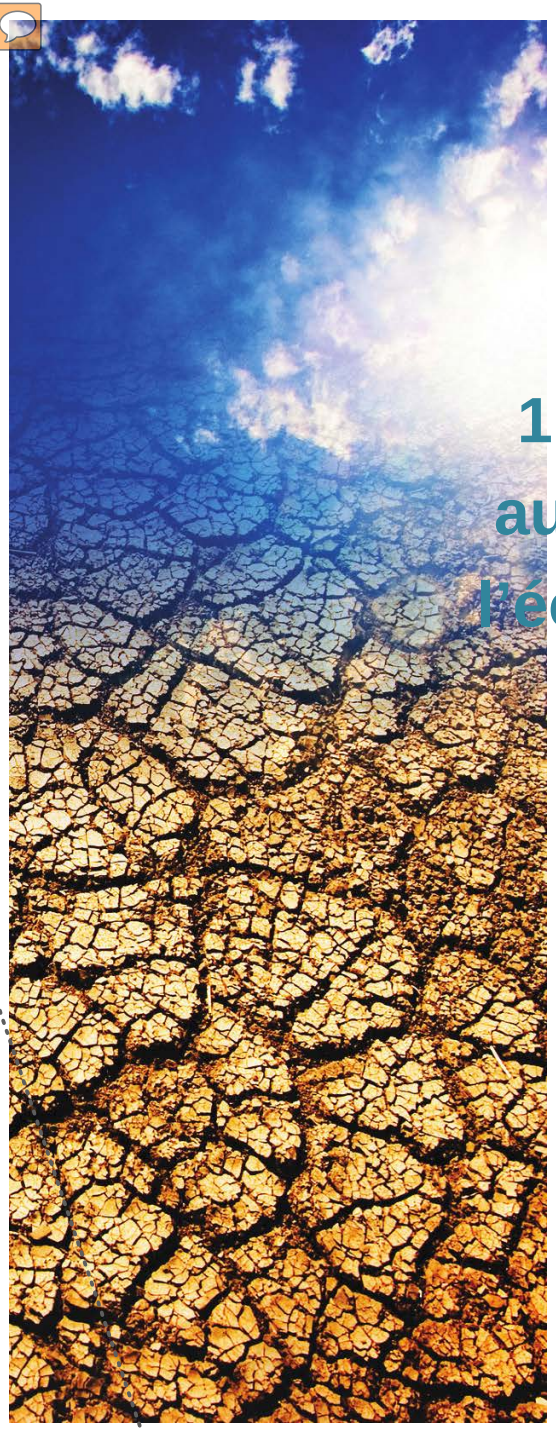
Conférence de Presse 6 juin 2017



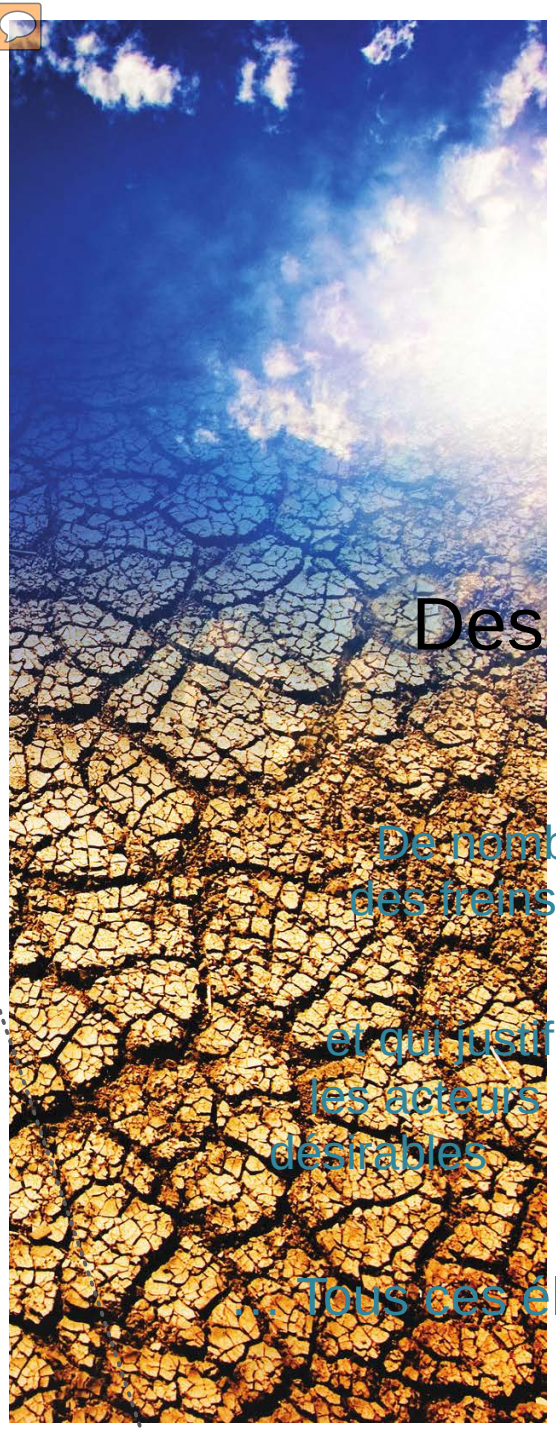
Klimaanpassungsstrategien für Unternehmen in der Region Oberrhein

Appuis aux entreprises pour une prise en compte des changements climatiques à l'échelle du Rhin supérieur

Prof.Dr. Florence Rudolf, INSA Strasbourg
Dr. Cédric Duchêne-Lacroix,
Universität Basel



1 - De l’étude des services climatiques aux industriels français à leur exploration à l’échelle du Rhin supérieur



Conditions d'émergence du projet Clim'Ability

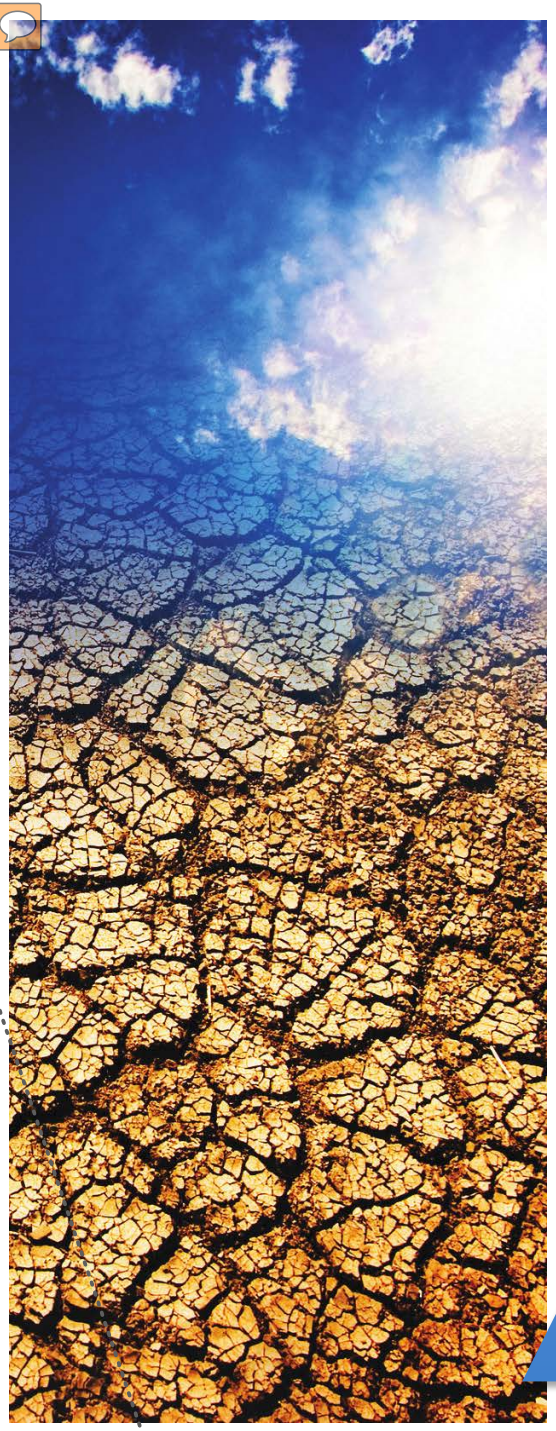
Des études aux conclusions convergentes

(ANR SECIF, KIT et Rhénanie-Palatinat)

De nombreuses météo climato sensibilité susceptibles de constituer des freins ou des leviers d'action pour les entreprises

et qui justifient dans tous les cas de dessiner avec les entreprises et les acteurs du territoire des chemins de développement possibles et désirables

… Tous ces éléments justifient le montage d'un projet Interrreg V …

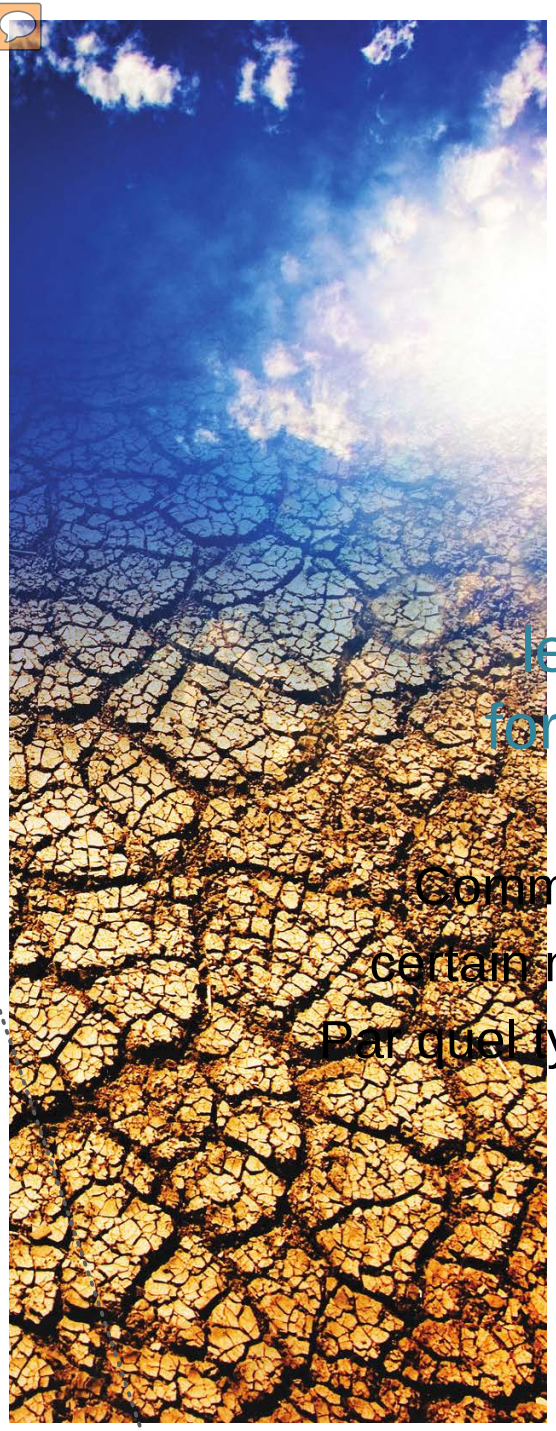


Clim'Ability : Postulats

Vers des services climatiques pour les entreprises du Rhin supérieur

Ensemble des prestations qui permet

- l'évaluation et la qualification du climat passé, présent ou futur
- l'appréciation de la vulnérabilité des activités économiques, de l'environnement et de la société au changement climatique et de fournir des éléments pour entreprendre des mesures d'atténuation et d'adaptation

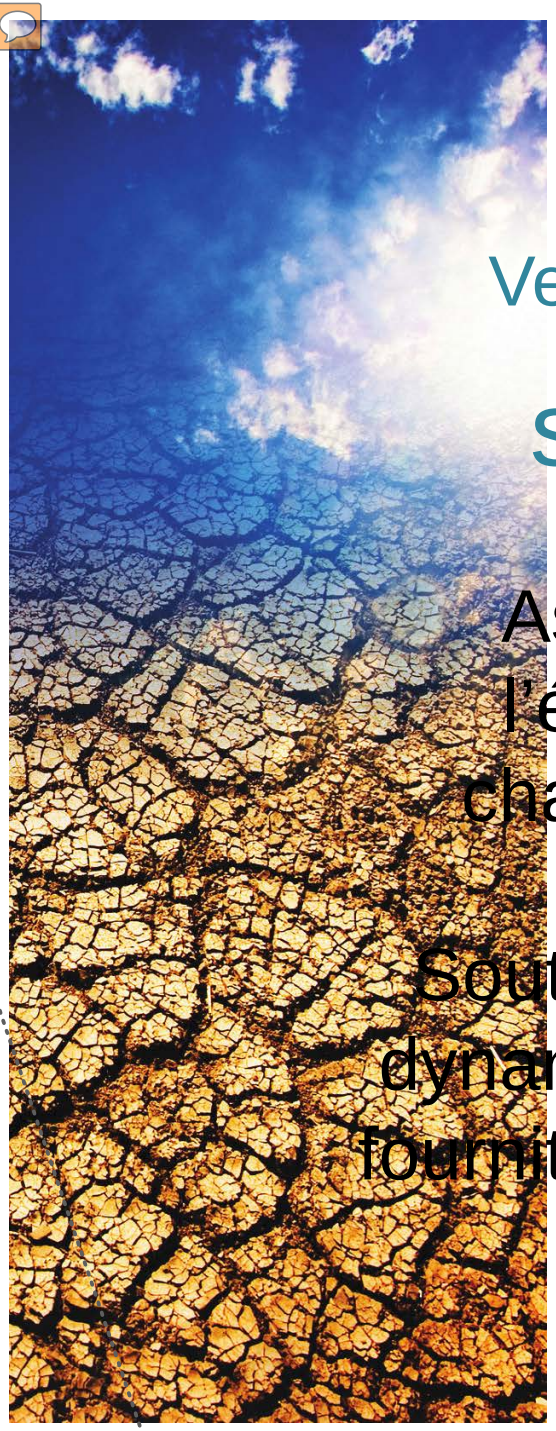


Enjeux

Au cœur de l'économie de la connaissance, les « services climatiques » sont soumis à une forte compétition internationale.

Comment accompagner ce processus tout en assurant un certain nombre de normes ?

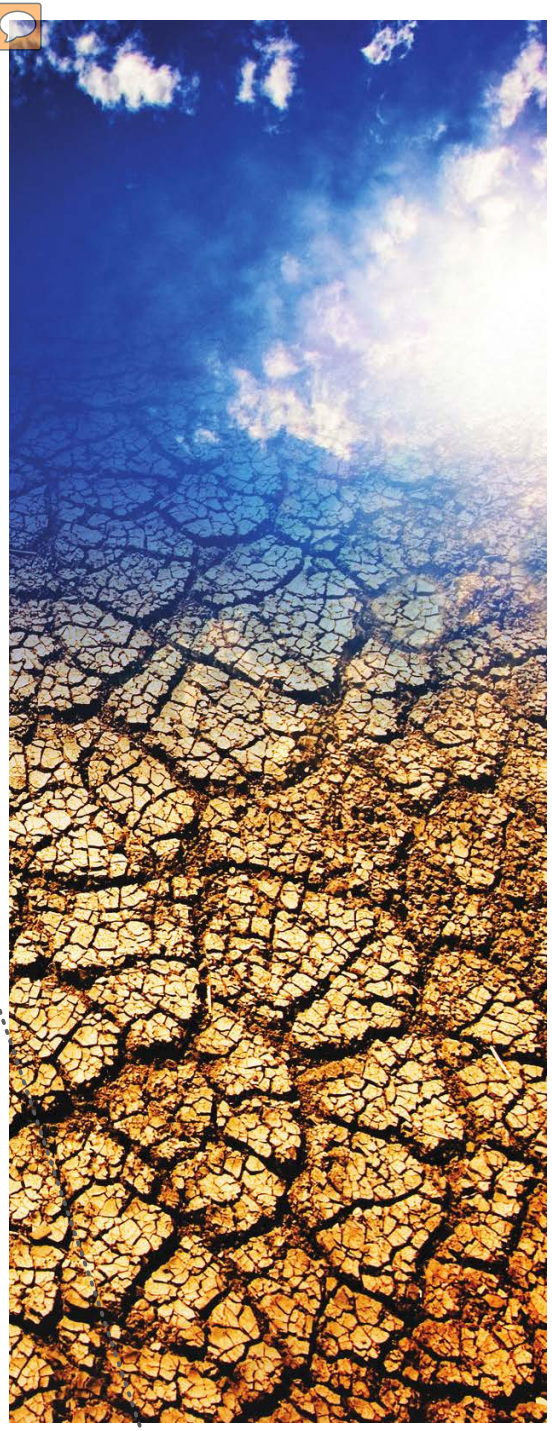
Par quel type de gouvernance et de modèle économique ?



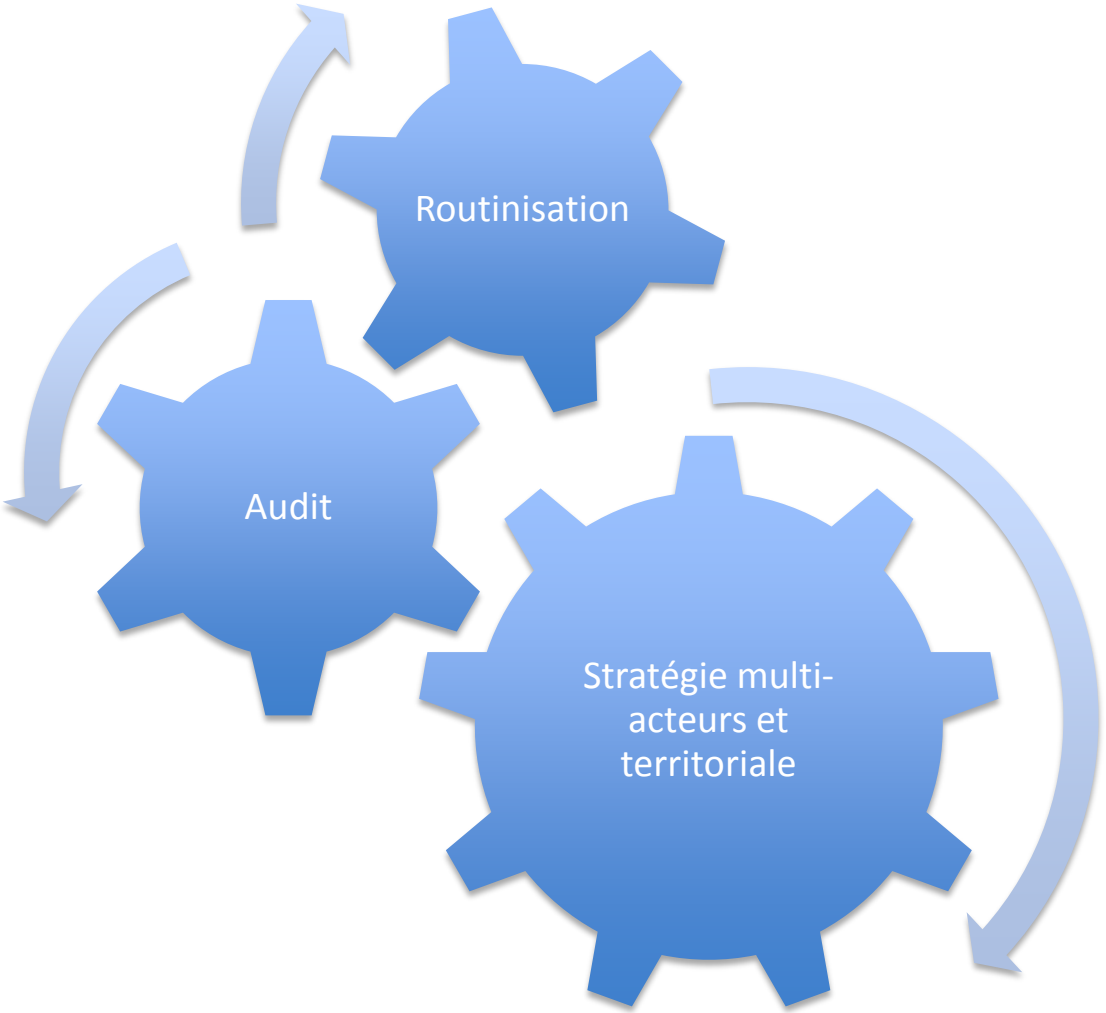
Vers un marché régulé des services climatiques ?

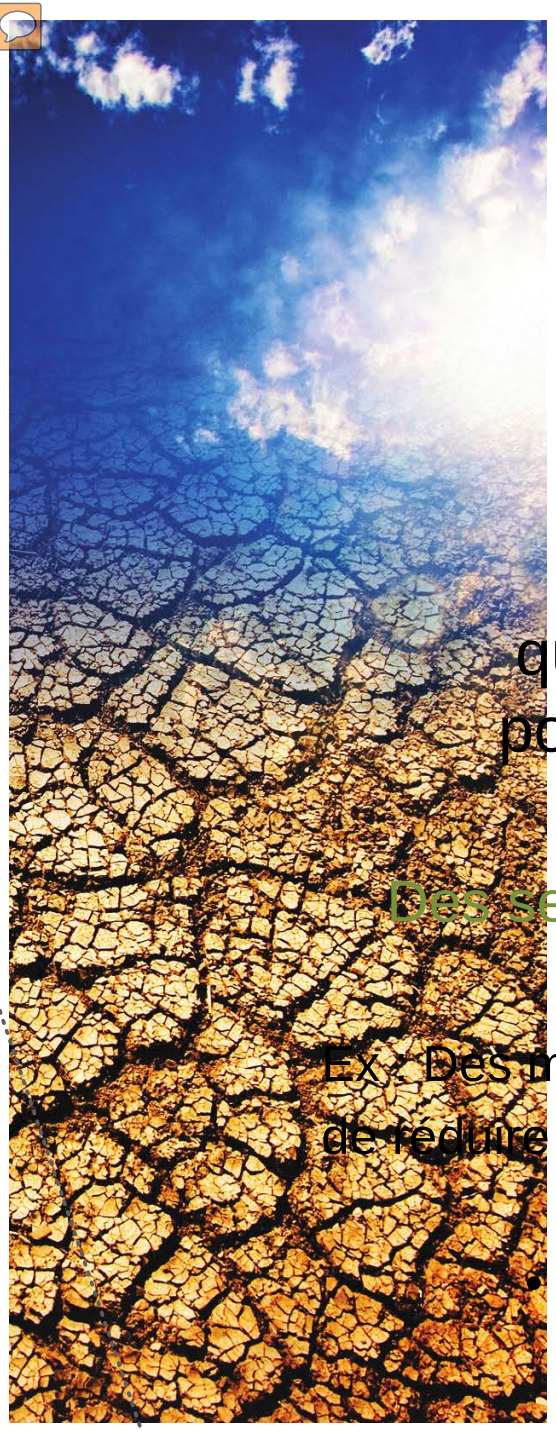
Assister les différents secteurs de l'économie dans leur adaptation au changement climatique.

Soutenir le développement d'un secteur dynamique de PME spécialisées dans la fourniture de services climatiques



Des services climatiques différenciés et ajustés





De l’innovation à la routinisation

Des services qui ont fait leur preuve et qui ne demandent qu’à être communiqués pour être appliqués.

Des services « bonnes pratiques » qui font recettes !

Ex : Des manchots isolants des conduites de chaleur qui permettent de réduire des risques :

• d’accidents par brûlures • d’incendies • d’altération et dénaturation des produits

Des situations de recherche action

- Des services qui œuvrent au développement de situations de recherche collaborative

- Processus de métamorphose qui assure le passage de l'état de « victime » à celui d'« expert local »

- Construire les entreprises concernées en experts locaux

Favoriser la formation d'experts locaux

Esquisser, tracer et tisser des chemins d'adaptation

Dépasser des vulnérabilités individuelles par la formation de cercles vertueux, de filières d'exception et des labels spécifiques.

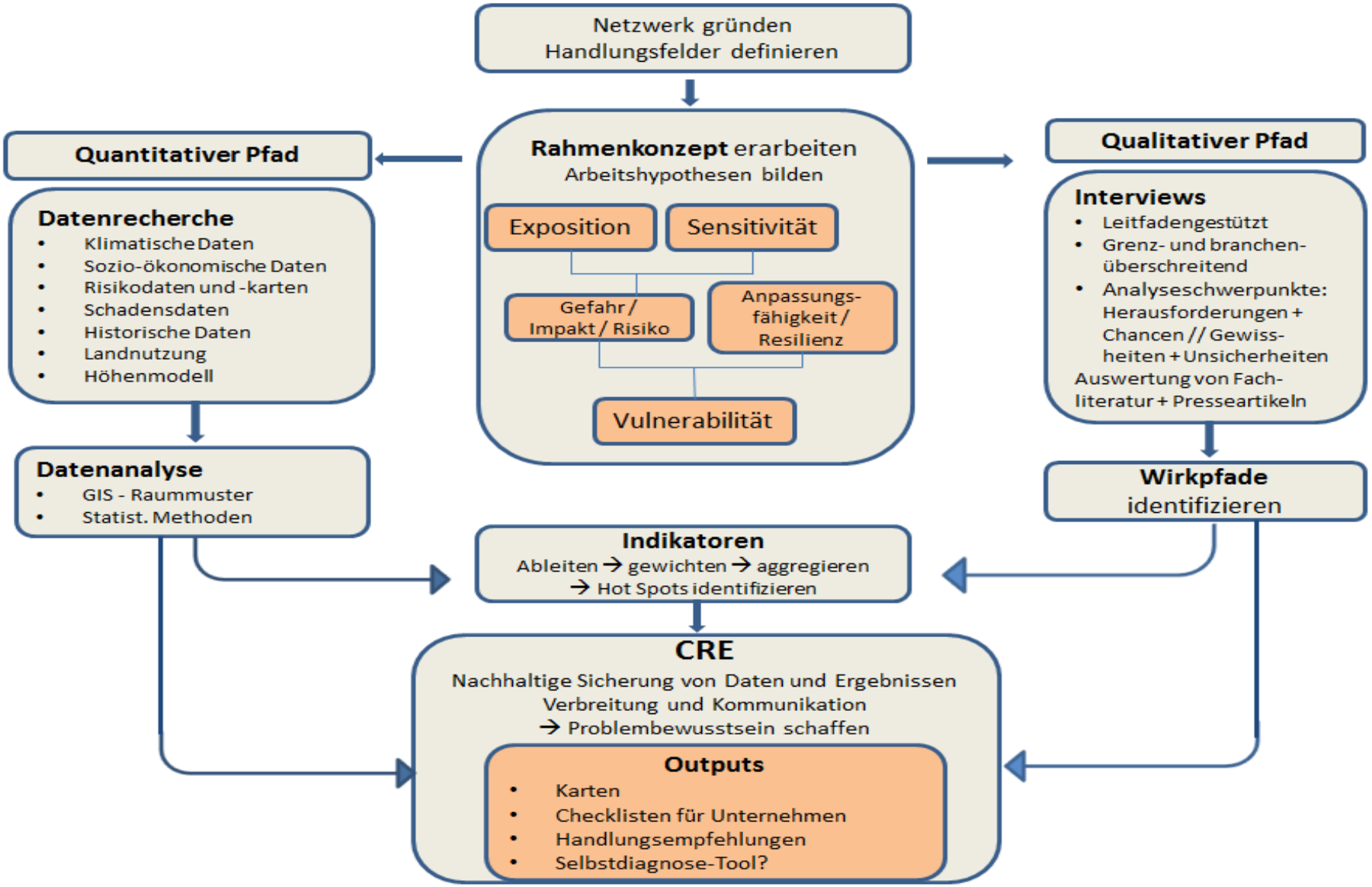
- Écologie industrielle

Protéger et préserver les territoires et bassins de vie

- Ériger le Rhin supérieur en bio région ?

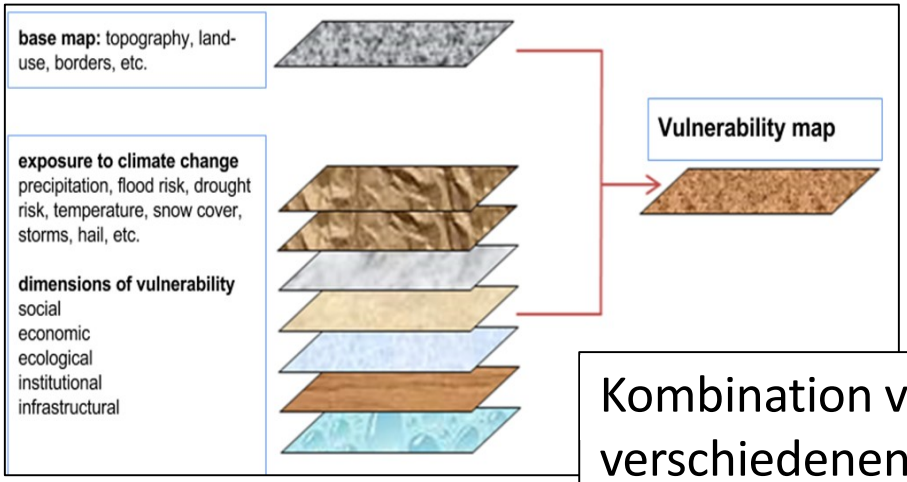
2 - Einige Elemente über das Design der empirischen Forschung und Analysenverfahren

2.a. Rahmenkonzept des Projekts

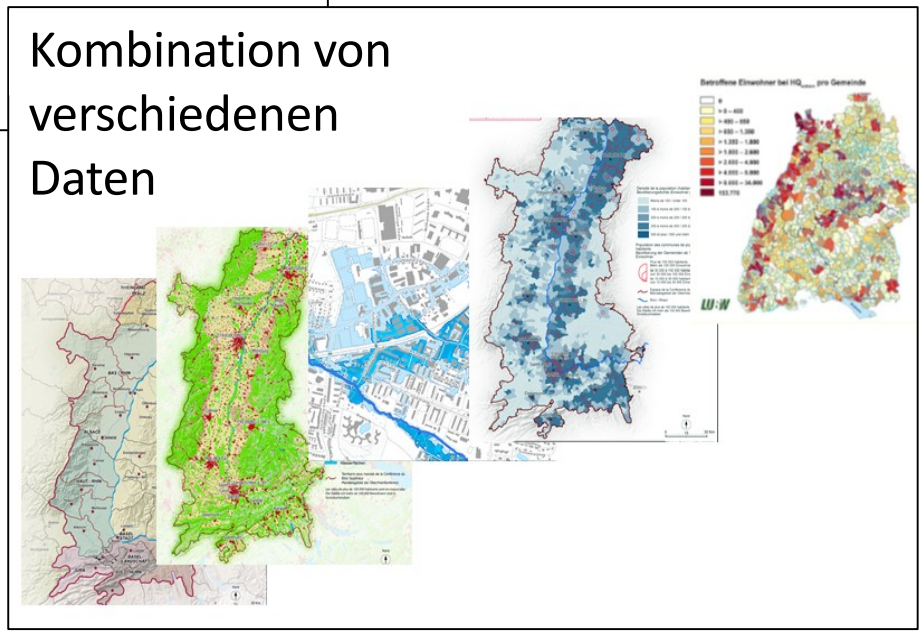


2.b. Quantitativer Pfad: Funktionsweise des Clim‘Ability WebGIS

Kartierung von Vulnerabilitätsindikatoren mit GIS

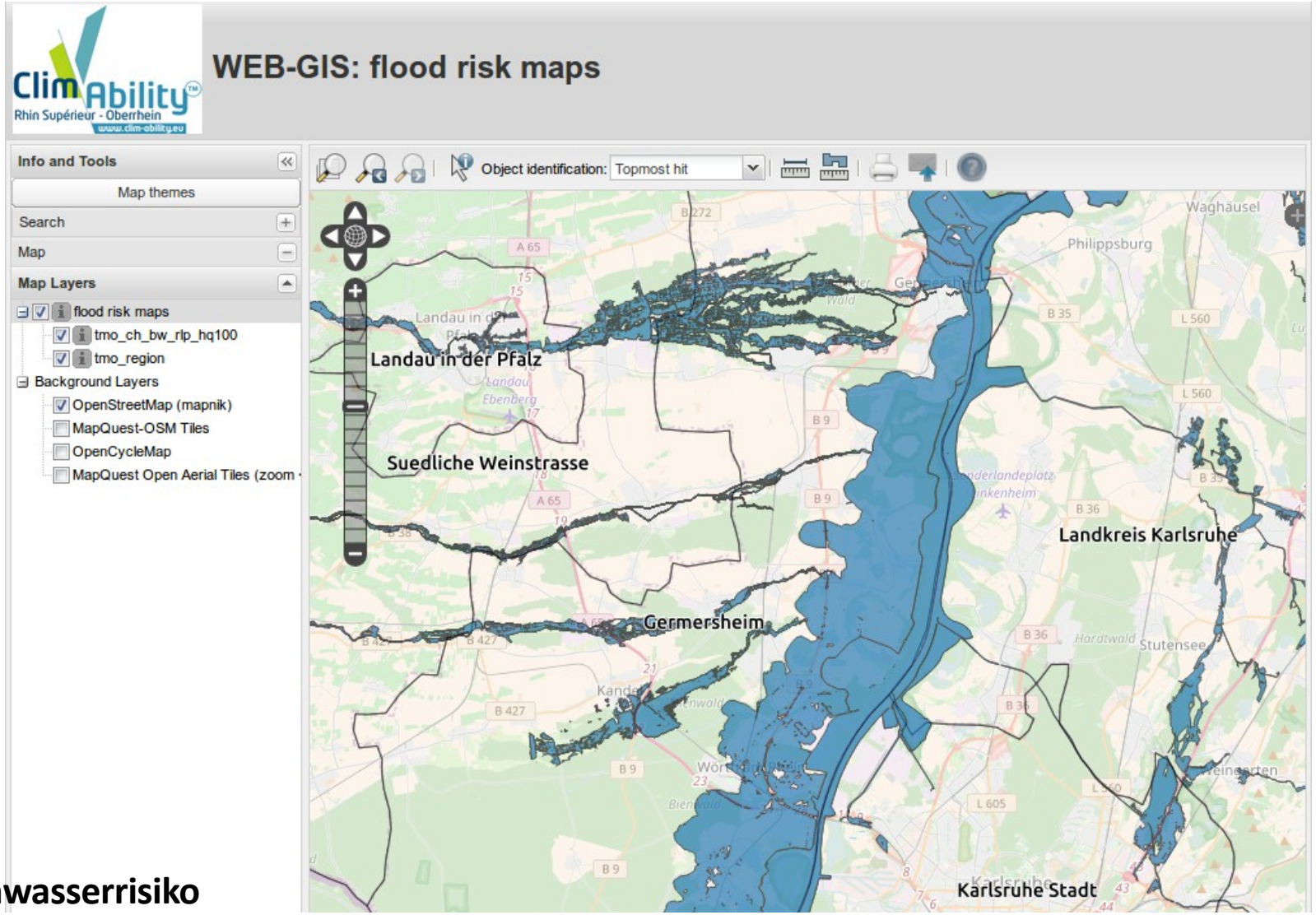


Kombination von verschiedenen Daten



Quelle: eigene Darstellung N. Scholze / R. Glaser / M. Kahle 2016

2.b. Clim‘Ability WebGIS: Bsp. Hochwasserrisiko



Hochwasserrisiko

2.c. Qualitativer Pfad: Clim‘Ability Interviews

- ca. 30 Interviews mit KMUs aus verschiedenen Branchen aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz

- Analyse aus verschiedenen Blickrichtungen zu Abschätzung:
    1. Herausforderungen der Unternehmen (inkl. Klimabezogen)
    2. Wissensstand und Verhaltensmuster von Unternehmen
    3. Wirkpfade vom Klima zum Unternehmen
    4. Risiken und Chancen des Klimawandel für Unternehmen
    5. Betriebskultur

2.c. Gefahren/Empfindlichkeit-Synthese der Clim'Ability Interviews (Wurde am Ende der ersten Interviews ausgefüllt)

Gefahren	Antwort (ja/nein)	Empfindlichkeitsfaktoren							
		Standort & Gebäude	(Fertigungs-) Prozess	Lagerung	Logistik & Versorgung	Auftragslage	Arbeits-organisation	Gesundheit der Angestellten	Energie (v.a. Strom)
(Starker) Regen	10	6	1	3	6	1	3	4	1
Hochwasser/ Überschwemmung	11	6	1	6	4	2	5	2	1
Schlammlawinen	3	1	0	1	0	0	1	1	1
Intensieve Kälte/ Vereisungen	10	2	1	4	5	1	5	6	5
Schnee	11	3	2	3	7	0	6	3	5
Hagel	5	3	0	2	1	1	1	2	0
Dürre	3	0	1	1	2	2	1	0	2
Hitze	15	5	4	7	7	6	6	9	7
Starker Wind (Sturm/Orkan)	13	9	1	2	3	3	4	3	3
Blitzschlag*	9	7	2	2	3	1	6	3	4

2.d. Erste Schritte in Richtung eines Managementtools

Drei Perspektiven gewählt:

- SWOT Analyse
- Prozess Analyse
- Ereignisorientierte Analyse

SWOT: **S**trengths (Stärken), **W**eaknesses (Schwächen), **O**pportunities (Chancen) und **T**hreats (Bedrohungen)
Source of the graph: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0b/SWOT_en.svg

2.e. SWOT Preliminary results: Analytic grid

	Production & operations	Planning & organization	Market integration
Threats	201	95	68
Opportunities	34	42	51
Strengths	71	112	96
Weaknesses	43	40	55

Table based on 13 interviews; great care should be taken not to overinterpret these counts because of a methods effect due to the peculiarities of the interview schedule.

2.e. SWOT Bsp

Threat

<<Das ist extrem. Bei Schlechtwetterlagen im Winter geht die ganze Planung über Bord. Die ganzen nachfolgenden Aufträge die geplant sind kann man nicht halten.>> [Logistik/Transport]

Opportunity

<< Ja, oder wie viele Stunden vorher. So etwas wäre interessant. Es gibt dieses Regenradar, wenn man da frühzeitige Informationen bekommen würde als Anrainer an so einem Bach wäre das vielleicht hilfreich, ja. >> [Manufaktur]

Planning & organization

Strength

<< Da wir hier in einem neuen Gebäude sind, wir sind ja 2012 eingezogen, haben wir da schon bei der Planung, ich war ja auch Projektleiter in der Planung, sehr viele Sachen eingebaut. Wir haben Solaranlagen auf dem Dach, wir haben Wärmepumpen, wir haben Geothermie. Wir haben also viele Sachen schon einbezogen in die Planung von neuen Gebäuden.>> [Manufaktur]

Weakness

<< Es stehen ja Seeschifftermine bei uns immer hinten dran. Unser Geschäft ist nur Termin, da stehen überall Termine hinten dran.>> [Logistik/Transport]

2.e. SWOT Bsp

Threat

<<Les trombes d'eau typiquement peuvent avoir un impact sur le réseau. C'est très technique mais un réseau enterré, quand il se développe, on met des sortes de boites, et on se rend compte qu'avec la pluie, les infiltrations d'eau dans ces boites font qu'elles perdent en étanchéité, ce qui génère ensuite des défauts sur le réseau. Voilà un exemple concret. Là c'est sur l'activité en elle-même.>> [Energie]

Production & operations

Opportunity

<< Das heißt im begrenzten Maß kann ich besser ausstatten. So, das ist das Problem Mitarbeiter und Wetter. Das Problem Betriebsmittel, Betriebsmittelausfall kann man im Grunde natürlich über Redundanzen abfangen.>> [Manufaktur]

Strength

<< Die haben so eine Nachtkühlungsfunktion, wo man die Kälte der Nacht nimmt, um die Hallen runter zu kühlen.>> [Manufaktur]

Weakness

<<Aber kostet halt auch Geld, wenn die Leute nach 60 Jahren, also 1950 gebaut, zwischenzeitlich fast 60 Jahre alt, 70 Jahre alt unser Unternehmen. Und die Leitungen sind halt auch in dem Alter.>> [Wasserversorgung]

3 - Clim'ability
Ein Mehrwert für die Region

* Gewährleistung einer sicheren Lebensqualität
* Nachhaltige Entwicklung der Unternehmen
* Entfaltung einer positiven und proaktiven Risikokultur
* Vulnerabilitätsverminderung der Unternehmen & Territorien
* Die Ersparung von hohe humanen und finanziellen Kosten aufgrund von Katastrophen oder langfristige Klimawandel,
* Wissenskultur und Kooperationskultur (Managementtool, Vernetzung, good practices, technische Lösungen)
* Antizipation des Klimawandels als Chance für die Weiterentwicklung und Umwandlung der lokalen Wirtschaft
* Region schützen
* Attraktivität einer Region (Image und Fakten) als Lebens- und Wirtschaftsort

Clim Ability™

Rhin Supérieur - Oberrhein

www.clim-ability.eu

Partenaires cofinanceurs / Kofinanzierende Partner

interreg Oberrhein Rhin Supérieur

Fonds européen de développement régional (FEDER)
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Kanton Basel-Stadt

CCI ALSACE

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES STRASBOURG

METEO FRANCE

TRION www.trion-climate.net

Universität Basel

UNI FREIBURG

UNIVERSITÉ HAUTE-ALSACE

UNIVERSITÄT KOBLENZ · LANDAU

Unil UNIL | Université de Lausanne

Partenaires associés / Assoziierte Partner

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand
DWD

iTA INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE UND ARBEIT

RHEINLAND-PFALZ
KOMPETENZZENTRUM
FÜR KLIMAWANDELFOLGEN

TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

« Dépasser les frontières, projet après projet » / „Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt“

Merci pour votre attention / *Vielen Dank fur Ihre Aufmerksamkeit*