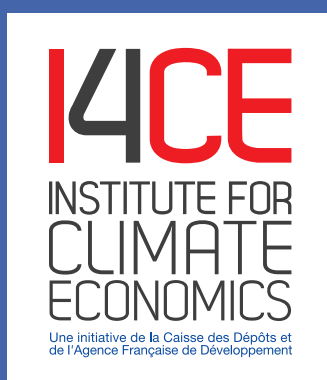


Janvier 2024

ÉTUDE CLIMAT



**Une prochaine étape
clé pour l'adaptation :**
créer un service indépendant,
porte d'entrée unique,
pour l'accompagnement
au lancement des démarches

Auteurs : **Morgane Nicol** et **Vivian Dépoues**

I4CE est un institut de recherche à but non lucratif qui contribue par ses analyses au débat sur les politiques publiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Nous promovons des politiques efficaces, efficientes et justes.



Nos 40 experts collaborent avec les gouvernements, les collectivités locales, l'Union européenne, les institutions financières internationales, les organisations de la société civile et les médias.

Nos travaux couvrent trois transitions – énergie, agriculture, forêt – et six défis économiques : investissement, financement public, financement du développement, réglementation financière, tarification carbone et certification carbone.

www.i4ce.org

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient l'ensemble de leurs interlocutrices et interlocuteurs pour le temps accordé lors d'entretiens ou de relectures d'étapes intermédiaires de cette note, en particulier : **les représentants des organismes étudiés dans le cadre du parangonnage** (UKCIP, Ouranos, Sniffer mais également le GERICS, le NCCS ou encore Climate Analytics) ; **les scientifiques impliqués dans le développement et l'animation de services climatiques (Samuel Morin, Jean-Michel Soubeyroux, Goneri le Cozannet, Hugues François, Sandrine Anquetin, Isabelle Ruin)** ou de services d'adaptation **(Aude Bodiguel, Pierre Darretières, Thibaut Laonde)** ainsi que **les chercheuses et chercheurs travaillant depuis de nombreuses années sur ces problématiques d'interface (Jean-Paul Vanderlinden, Guillaume Simonet, Camille Jonchères, Pascale Bosboeuf, Aglaé Jézéquel, Quentin Lejeune)**. Les besoins des utilisateurs ont pu être entendus à l'occasion de différents groupes de travail auxquels nous avons pu assister (notamment dans le cadre du PNACC) et d'enquêtes antérieures.

Ce rapport s'inscrit dans la suite du projet Quanti-Adapt réalisé avec le soutien financier de l'Ademe dans le cadre de l'Appel à Projet PACT2e, de la DGEC et du CGDD. Ce rapport ne reflète que la vision d'I4CE. Les partenaires et contributeurs ne peuvent être tenus responsables de l'utilisation des informations qu'il contient.

RÉSUMÉ POUR DÉCIDEURS

DES MANQUES ENCORE IMPORTANTS POUR L'ACCOMPAGNEMENT AU LANCEMENT DES DÉMARCHES D'ADAPTATION DE MILLIERS D'ACTEURS PUBLICS ET PRIVÉS

Des milliers d'acteurs publics et privés vont devoir rapidement se lancer dans la définition de plans d'adaptation aux impacts du changement climatique. Pour parvenir à des plans d'adaptation pertinents et opérationnels, qui permettent réellement d'assurer la résilience des activités et du patrimoine face à des aléas climatiques plus intenses et fréquents, ce sont de véritables démarches stratégiques que ces acteurs vont devoir réaliser. Il s'agit de se poser vraiment la question de ce qui pourrait évoluer avec le climat, par exemple ce qui pourrait affecter la continuité du service ou de l'activité. L'adaptation est donc tout autant un défi organisationnel, de « conduite du changement » qu'un défi scientifique et technique. Il n'y aura pas de réponse automatique et « sur étagère », y compris pour des entreprises du même secteur et des collectivités de la même échelle. Adapter son organisation aux impacts du changement climatique sera le fruit de choix stratégiques qui devront être portés par les décideurs.

Pourtant, s'il existe déjà beaucoup d'offres de services relatives aux impacts du changement climatique

et à l'adaptation, celles-ci portent pour le moment en grande majorité sur les données climatiques et d'ingénierie technique, et sont éparpillées entre de nombreux acteurs. Il existe des manques importants pour accompagner le questionnement spécifique, la montée en compétences de très nombreuses personnes, le processus d'intelligence collective, et l'orientation vers les bonnes offres de service, nécessaires à la construction de plans d'adaptation opérationnels. Cette étude vise à définir les contours d'une réponse structurée à ces manques, tout en s'inscrivant dans l'écosystème en place.

UN SERVICE INDÉPENDANT ET COMPLÉMENTAIRE DES OFFRES EXISTANTES SERAIT NÉCESSAIRE POUR ACCOMPAGNER EFFICACEMENT LE LANCEMENT ET LA STRUCTURATION DES DÉMARCHES D'ADAPTATION DE CES ACTEURS

Pour combler les différents manques de l'offre existante de services pour l'adaptation aux impacts du changement climatique, il semble nécessaire qu'une ou plusieurs structures remplissent les rôles synthétisés dans le schéma ci-dessous :

FIGURE 1 : LES RÔLES À REMPLIR POUR COMBLER LES MANQUES DE L'OFFRE EXISTANTE DE SERVICES D'ADAPTATION

ANIMATION DE COMMUNAUTÉS DE PRATIQUES ET DE GROUPES DE TRAVAIL				
RÔLE VIS-À-VIS DE CEUX QUI DOIVENT S'ADAPTER : COLLECTIVITÉS, ENTREPRISES, ADMINISTRATIONS	1. Point d'entrée unique <ul style="list-style-type: none"> Interventions de sensibilisation Réponses aux questions les plus fréquentes (FAQ) Annuaire 	2. Soutien à la construction d'une démarche <p>Aide à la construction de cahiers des charge ; proposition d'un cadre, d'un processus ; assemblage des compétences dont gestion de projet et facilitation, de l'animation d'une démarche d'intelligence collective</p>	3. Conseil « scientifique & technique » <ul style="list-style-type: none"> Aide à l'élucidation et à la formulation des besoins réels Familiarisation (formations...), aide à la montée en compétence vis-à-vis de ce type particulier de connaissances Orientation – neutre – vers les bons interlocuteurs/outils/données Animation/facilitation/médiation de l'interface avec le monde de la recherche quand des échanges approfondis ou des projets de co-constructions sont nécessaires 	4. Mutualisation de la demande et co-construction de projets de R&D <p>Quand de nouveaux besoins de développements de données ou de méthodes communs sont identifiés</p>
	RÔLE VIS-À-VIS DES FOURNISSEURS DE SERVICES POUR L'ADAPTATION	6. Animation, certification et orientation vers les offres publiques et privées de services de qualité <ul style="list-style-type: none"> Coordination de l'offre publique inter-opérateurs de l'État Définition des cadres de référence d'intervention et certification ou labellisation des bureaux d'études privés 	5. Pérennisation des services climatiques <p>Organisation de la prise en charge de la vie (maintenance, mises à jour, accessibilité, SAV...) des services développés par la recherche lorsqu'aucun modèle économique autoporteur évident n'est trouvé</p>	

@I4CE_

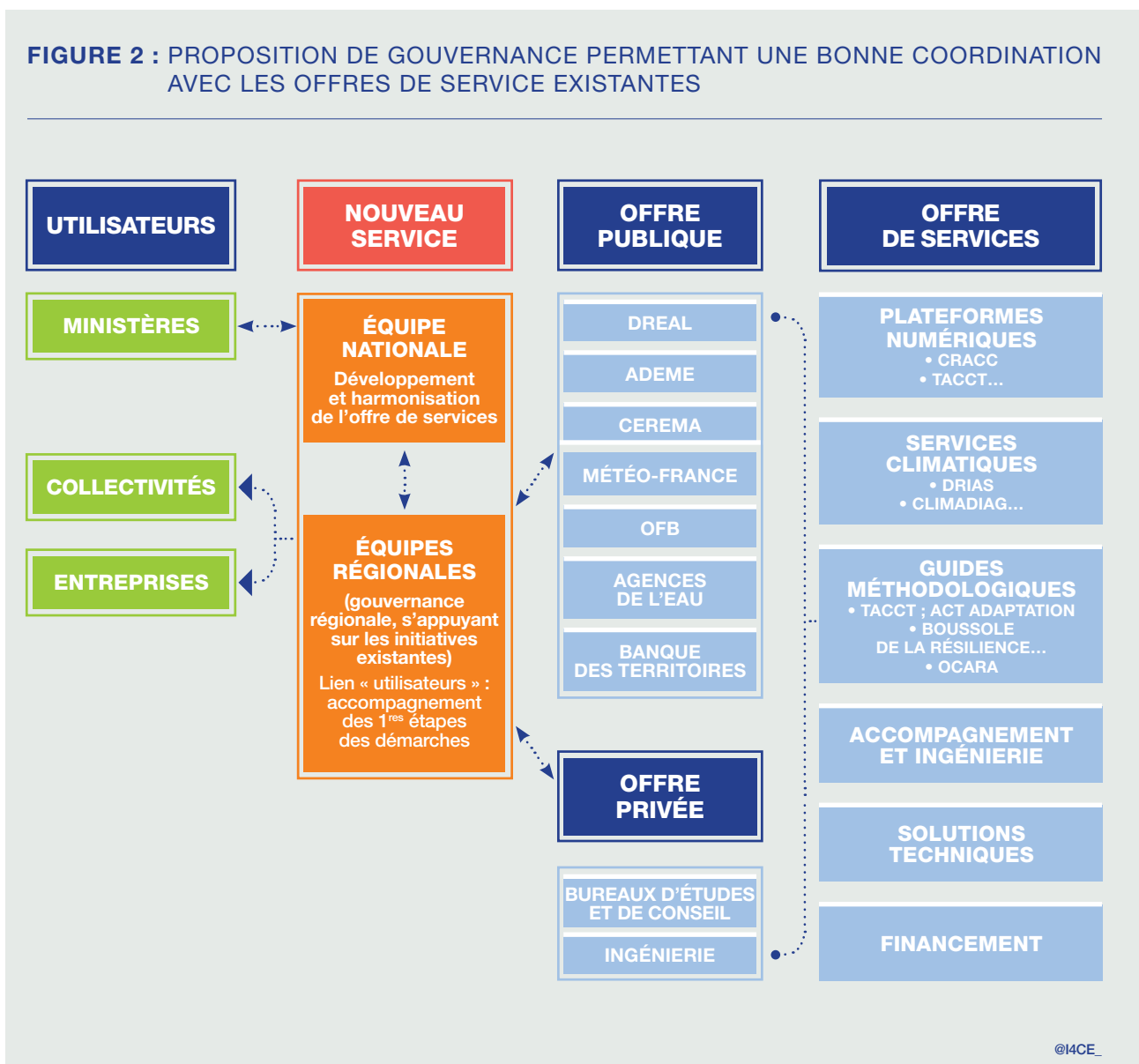
RÉSUMÉ POUR DÉCIDEURS (SUITE)

Ces différents rôles qui seraient nécessaires pour une montée en charge rapide et efficace de l'adaptation des acteurs publics et privés aux impacts du changement climatique ne sont pour l'instant remplis par aucune organisation existante travaillant sur l'adaptation, que celles-ci soient publiques ou privées.

Les tâches listées correspondent principalement à des besoins de ressources humaines, avec des profils variés, allant de la facilitation de démarches collectives, au design de services en passant par une expertise sur les enjeux scientifiques et techniques liés à l'adaptation.

L'ensemble de cette offre de services nouvelle devrait être porté par un acteur indépendant des organisations existantes, qu'elles soient publiques ou privées, de manière à jouer pleinement le rôle de tiers de confiance. Il est en effet important que cette équipe ne puisse pas être soupçonnée de conseiller de manière privilégiée telle ou telle offre de services ou outil, ou tel ou tel opérateur, de manière à assurer la confiance des acteurs devant s'adapter, et à limiter tout risque de conflit d'intérêt dans le conseil apporté.

FIGURE 2 : PROPOSITION DE GOUVERNANCE PERMETTANT UNE BONNE COORDINATION AVEC LES OFFRES DE SERVICE EXISTANTES



RÉSUMÉ POUR DÉCIDEURS (SUITE)

Ce nouvel acteur et l'équipe qui le compose devraient par ailleurs être agiles, c'est-à-dire capables d'adapter leur offre d'accompagnement aux besoins spécifiques de chaque acteur, à son organisation interne, à son niveau de maturité sur le sujet et aux compétences potentiellement préexistantes. Cet acteur ne pourra se contenter d'appliquer un processus figé d'accompagnement aux différents acteurs le sollicitant, sous peine que le service proposé ne réponde pas aux besoins.

La structure portant ce service devra néanmoins s'appuyer sur l'écosystème existant, suivre de près les développements de nouvelles offres de service, et ne viendra pas développer des offres lorsque celles portées par d'autres acteurs existent déjà.

DES EXEMPLES D'ÉQUIPES DE CE TYPE CRÉÉES À L'ÉTRANGER DONT LA FRANCE POURRAIT S'INSPIRER

Des structures jouant ce rôle existent dans d'autres pays et ont permis d'accélérer les démarches d'adaptation au changement climatique. Ces exemples étrangers peuvent inspirer ce qui pourrait être mis en place en France. **Trois organisations ont principalement été analysées dans le cadre de cette note : Sniffer en Écosse, l'équipe « science » d'Ouranos au Québec et UKCIP en Grande-Bretagne. Trois points cruciaux** sont à retenir de ces démarches qui ont prouvé leur impact et efficacité :

- 1 **La nécessité de personnels dédiés à l'accompagnement et à l'animation** : diffuser des guides et des données *via* des plateformes numériques ne suffira pas à leur appropriation par les acteurs et à un cadrage pertinent des démarches pour aboutir à des plans d'adaptation opérationnels. Créer un nombre suffisant de postes d'accompagnement au lancement de démarches d'adaptation est une condition *sine qua non*.
- 2 **La nécessité de compétences de facilitation au sein de cette équipe** : du fait des rôles à jouer qui ne sont pour le moment pas remplis par l'offre existante, les profils requis au sein de cette équipe sont avant tout des compétences de facilitation, d'animation et de design de service pour aider ceux qui doivent s'adapter à définir leurs besoins et à structurer une démarche pertinente dans leur contexte.
- 3 **L'importance de permettre l'agilité de cette équipe** : pour être efficace l'accompagnement proposé par cette équipe devra s'adapter au contexte, à l'organisation interne, aux contraintes et au niveau de maturité sur le sujet de l'acteur accompagné. Une attention devra être apportée à la garantie de l'agilité de cette équipe.

SOMMAIRE

_ INTRODUCTION	<u>7</u>
Prendre en compte les risques liés au climat futur va concerner des milliers d'acteurs publics et privés en France	<u>7</u>
Un enjeu de « conduite du changement » avant d'être un enjeu technique, qui va nécessiter de faire monter en compétences de nombreuses personnes en interne et de « briser les silos »	<u>7</u>
Des offres techniques et de données déjà importantes, même si elles restent à développer, mais de grands manques dans l'accompagnement aux premières étapes des démarches d'adaptation	<u>8</u>
Les acteurs concernés font tous remonter le même type de besoins et manques dans l'offre de services existante	<u>9</u>
I. CRÉER UN NOUVEAU SERVICE INDÉPENDANT POUR AIDER À CADRER LES DÉMARCHES D'ADAPTATION ET ORIENTER LES ACTEURS VERS LES OFFRES DE SERVICES PERTINENTES, QU'ELLES SOIENT PUBLIQUES OU PRIVÉES	<u>11</u>
1. Répondre au besoin d'un interlocuteur en premier ressort, porte d'entrée unique vers l'offre de services pour l'adaptation	<u>12</u>
2. Répondre au besoin d'être accompagné dans l'étape de cadrage de la démarche d'adaptation	<u>12</u>
3. Répondre à des besoins ponctuels de conseil scientifique et technique indépendant des organisations vendant des données et services climatiques	<u>13</u>
4. Permettre une mutualisation de la demande en production de nouvelles données et services climatiques et accompagner la co-construction de ces projets de R&D	<u>13</u>
5. Proposer des solutions pour la pérennisation des services climatiques	<u>14</u>
6. Animer, certifier et orienter vers les offres de service publiques et privées de qualité	<u>14</u>
→ Une équipe qui devra coordonner les services et opérateurs existants au niveau national, régional et local, et être indépendante	<u>16</u>
II. DES EXEMPLES DE STRUCTURES RÉPONDANT À CES BESOINS EXISTENT À L'ÉTRANGER	<u>17</u>
_ RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE	<u>21</u>
_ ANNEXES : FICHES DÉTAILLÉES SUR CHAQUE EXEMPLE ÉTRANGER	<u>22</u>

INTRODUCTION

Après plus d'un an de travail préparatoire autour de la Trajectoire de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC) proposée par le ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires, l'année 2024 est celle de la discussion autour du projet de 3^e Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC3). L'adoption puis la mise en œuvre de ce plan va conduire de très nombreux acteurs publics et privés à lancer ou mettre à jour leurs démarches d'adaptation : ils vont avoir besoin d'être accompagnés dans les premières étapes de ces démarches. Cette étude présente en détails ces besoins d'accompagnement et analyse différentes options de réponse notamment à partir de dispositifs existants dans d'autres pays.

Prendre en compte les risques liés au climat futur va concerner des milliers d'acteurs publics et privés en France

L'adaptation au changement climatique devient un objectif de politique publique clairement identifié et politiquement porté. Les impacts du changement climatique sont déjà présents et vont continuer à augmenter. Les événements climatiques récents et la prise de conscience collective qu'il s'agit bien de tendances durables font du besoin de se préparer un véritable enjeu stratégique. **Ainsi des milliers d'acteurs vont vouloir entamer, ou détailler quand de premiers travaux existent déjà, une démarche pour aboutir à un plan d'action d'adaptation.** *A minima* ceux auxquels s'imposent déjà ou va s'imposer une obligation réglementaire. Au niveau public, les 1 254 EPCI et les 16 Régions ont déjà une obligation de présenter un plan d'action d'adaptation dans leurs PCAET et SRADDET. Il devrait en être de même pour les différentes administrations centrales et les opérateurs de l'État. Par ailleurs, la directive européenne CSRD obligera d'ici 2026 plus de 6 000 grandes et

moyennes entreprises françaises à analyser les risques climatiques et à présenter un plan d'action d'adaptation. **Les acteurs capables d'apporter les connaissances requises vont donc être très sollicités ces prochaines années, probablement au-delà de leurs capacités de réponse actuelles.**

Un enjeu de « conduite du changement » avant d'être un enjeu technique, qui va nécessiter de faire monter en compétences de nombreuses personnes en interne et de « briser les silos »

Préparer un plan d'adaptation au changement climatique ce n'est pas dresser trop vite une liste de mesures d'ajustements techniques à mettre en place, sous peine de significativement surdimensionner ou sous-dimensionner ces actions par rapport aux risques spécifiques encourus par son organisation ou son territoire. Préparer un plan d'adaptation c'est d'abord se demander comment ces changements pourraient effectivement impacter l'activité – c'est-à-dire affecter la continuité du service, la production, les agents, etc. – ou les actifs – bâtiments, infrastructures, équipements – de son organisation, qu'il s'agisse d'une collectivité, d'un service public ou d'une entreprise. C'est ce que l'on appelle identifier ses vulnérabilités : cela commence par une analyse fine de sa propre organisation ou de son territoire qui peut ensuite être interrogée au prisme des projections climatiques¹.

C'est accepter de se poser vraiment la question de ce qui pourrait évoluer avec le climat, y compris de manière significative, par exemple dans le modèle économique de l'activité, sans d'abord chercher à se rassurer sur le fait qu'il sera facile de se mettre à l'abri. C'est ensuite se demander quels fondamentaux – par exemple quel niveau

1. Cela peut par exemple passer par une réanalyse d'expériences récentes : Comment l'activité a-t-elle été affectée par un épisode d'inondation ou une canicule ? Qu'est-ce qui aurait pu mal tourner ? Un événement plus long, plus tardif, plus précoce aurait-il été plus impactant ? Qu'est-ce qui est vraiment problématique : l'intensité, la répétition, le rythme des phénomènes ? L'activité est-elle plus sensible aux chocs (et comment l'affectent-ils : directement sur ses installations, *via* ses fournisseurs, en empêchant ses agents de se rendre sur place ou bien en générant un pic de sollicitations ou au contraire en détournant ses usagers du service) ou plutôt érodée par des tendances lentes ? etc. C'est cette compréhension qui aide à formuler quoi chercher dans les données climatiques : à quel type de phénomène ou de variable être attentif, quels sont les seuils à regarder (ce qu'est une journée très chaude problématique sera probablement différent pour un gestionnaire de route ou pour un service d'urgences), quelles questions formuler (s'agit-il par exemple d'interroger l'évolution de la fréquence, de l'amplitude, de la saisonnalité) ? etc.

INTRODUCTION (SUITE)

de service, quelle qualité de production, quelle activité emblématique ou implantation essentielle – il s'agit de préserver malgré les évolutions en cours.

Ces questions sont bien d'ordre stratégique au sens où elles touchent aux objectifs-mêmes et aux axes directeurs de l'organisation. Le processus d'adaptation ne peut donc pas s'envisager comme une démarche séparée des processus structurants tels qu'une feuille de route stratégique, un plan de gestion des risques, une programmation pluriannuelle ou un contrat de performance.

De même, une fois que les chaînes de vulnérabilité et l'évolution des aléas réellement générateurs de risques sont bien décrits et compris pour le cas spécifique de son entreprise ou de son territoire, l'élaboration d'un plan d'action implique de composer avec les différentes options de réponses possibles. Cela peut parfois amener à réinterroger le niveau de risque que l'on est prêt à accepter à l'aune des contraintes de la situation, par exemple si les seules réponses disponibles apparaissent trop coûteuses ou difficiles à porter politiquement. Cela nécessite donc un travail de hiérarchisation et des arbitrages.

Ainsi il n'y aura pas de réponse automatique et « sur étagère » pour la formulation de plans d'action d'adaptation, y compris pour des entreprises du même secteur ou des collectivités de la même échelle. La réponse sera à chaque fois le fruit de choix stratégiques qui devront être construits et portés par les décideurs.

Une telle démarche ne peut en aucun cas être complètement déléguée à un tiers et doit nécessairement mobiliser les décideurs, élus et les cadres dirigeants autant que ceux qui ont les connaissances métier et terrain. Forcément collective, elle demande d'impliquer de nombreux personnels opérationnels et de nombreuses parties prenantes, qui devront tous monter en compétences sur les enjeux du climat futur pour que leur contribution soit pertinente.

L'adaptation est donc tout autant un défi organisationnel, générant des questions d'animation de processus d'intelligence collective, de gouvernance et de « conduite du changement » qu'un défi scientifique et technique². Les démarches mises en place pour les enjeux de réduction de émissions de gaz à effet de serre ne peuvent pas être copiées pour la démarche d'adaptation, celles-ci doivent plus s'inspirer de démarches prospectives, stratégiques et opérationnelles « classiques ».

Des offres techniques et de données déjà importantes, même si elles restent à développer, mais de grands manques dans l'accompagnement aux premières étapes des démarches d'adaptation

Que ce soit en termes de données climatiques et d'accompagnement technique disponible, de nombreuses briques existent déjà en France³. Un gros effort de développement a été fait et doit continuer à être étoffé et soutenu. En revanche, **il existe des manques sur l'accompagnement des premières étapes** de définition et mise en œuvre de démarches d'adaptation au changement climatique. Ces manques sont critiques car ils ralentissent la prise en compte par les acteurs de ces enjeux et empêchent une accélération de l'adaptation des acteurs économiques et territoires français.

Le plus souvent, un acteur qui souhaite se pencher sur l'adaptation, qu'il soit public ou privé, ne sait pas bien par où commencer et comment s'y prendre. Le premier réflexe est typiquement de rechercher les données climatiques existantes. Mais vouloir mobiliser trop tôt ces données, c'est prendre le risque de se connecter à un portail comme Drias sans savoir quoi choisir dans les listes déroulantes, de générer des cartes et des tableaux qui seront certes porteurs d'information mais dont on ne saura pas vraiment quoi faire à part les mettre dans une présentation power-point pour illustrer de manière plus « précise » un discours général sur les impacts. C'est possible-

2. Voir à ce sujet (Nicol et Dépoues 2022). La spécificité qui fait peut-être justement toute la complexité de ces démarches est qu'elles demandent à mobiliser des connaissances scientifiques dont beaucoup d'organisations ne sont pas familières, qu'elles ne savent pas toujours manipuler au sein de processus collectifs et stratégiques et pas de délégations techniques.

3. Voir par exemple les services climatiques développés par Météo-France comme [Climat-HD](#) ou le portail [Drias](#) et les outils d'accompagnement de l'ADEME (comme [TACCT](#) ou [ACT-Adaptation](#)) et du [Cerema](#).

INTRODUCTION (SUITE)

ment multiplier les chiffres et les lectures sans trouver le chemin pour les exploiter. Tout le long de la démarche d'adaptation et en particulier lors des premières étapes, l'un des défis pour ceux qui l'animent est de parvenir à transformer des éléments de connaissance abstraits en éléments qui parlent directement à l'expérience de celles et ceux qui font l'activité de l'organisation.

Il n'existe aujourd'hui pas d'acteur comblant ce manque d'accompagnement sur les premières

étapes, qui ne représentent ni un enjeu scientifique, donc n'est pas de la responsabilité des chercheurs, ni un enjeu technique, donc n'est pas de la responsabilité des fournisseurs d'ingénierie, ni une fonction utile à internaliser hormis pour les plus grandes organisations, ni un manque pouvant être comblé uniquement par des plateformes numériques. France Stratégie concluait ainsi en juin 2023 [une analyse sur les démarches territoriales d'adaptation au changement climatique](#) par ce constat :

“ Il en ressort que les connaissances scientifiques sur le changement climatique sont bien diffusées, mais qu'il manque un accompagnement méthodologique et technique auprès des décideurs locaux pour qu'elles soient traduites en actions. Cette mise en œuvre opérationnelle suppose plusieurs conditions : une connaissance fiable et localisée des impacts du changement climatique ; une définition claire des critères de résilience ; un accompagnement liant à la fois les questions techniques et la conduite du changement ; une proximité des services de l'État avec les porteurs de projets pour créer une relation de confiance et la possibilité d'un dialogue”

(Tessé et Gervais 2023)

Les acteurs concernés font tous remonter le même type de besoins et manques dans l'offre de services existante

Que ce soient les collectivités, les entreprises, les gestionnaires de réseaux, voire les ministères, tous font remonter les mêmes types de besoins pour permettre ou accélérer la définition et mise en œuvre de leur démarche d'adaptation au changement climatique. La liste ci-dessous synthétise les principaux freins et les manques le plus souvent évoqués. Cette synthèse provient à la fois des entretiens et études de cas menés par I4CE dans le cadre de ses travaux, des réponses à la consultation sur la TRACC et des discussions tenues lors des groupes de travail de préparation du PNACC3.

Les besoins pour lancer et accélérer les démarches d'adaptation des acteurs publics et privés sont principalement :

- **Un besoin de renforcement et de clarification** de la gouvernance de l'adaptation, et un dialogue amélioré entre services déconcentrés de l'État, élus et porteurs de projets ;
- **Un besoin de sensibilisation et de montée en compétences** sur les impacts climatiques et les bénéfices d'actions d'adaptation ;
- **Une intégration basée sur la TRACC d'exigences de diagnostics de vulnérabilité et de définition de plans d'adaptation** dans les documents de planification, évaluation et rapportage ; et l'intégration des enjeux d'adaptation dans les normes et référentiels techniques ;
- Une **révision de certaines réglementations** ;
- **La mise à disposition de méthodologies, cadres de références, jeux de données et indicateurs harmonisés** pour la réalisation des diagnostics de vulnérabilité et plans d'action d'adaptation ;
- Un **renforcement de l'offre d'ingénierie**,
- **La mise en place d'une porte d'entrée unique** vers l'offre de services existante, qui soit indépendante des acteurs, publics et privés, proposant les différents services ;

INTRODUCTION (SUITE)

- **Un renforcement des moyens humains** pour l'accompagnement ;
- **Une labellisation/certification de l'offre de services** d'accompagnement et d'ingénierie ;
- **Un développement des services climatiques** ;
- **Une mise en réseau pour la diffusion des bonnes pratiques**, des évaluations des solutions d'adaptation, des exigences d'évaluation et rapportage sur les actions mises en œuvre ;
- **Un renforcement des outils financiers**, et une intégration des critères d'adaptation dans certains dispositifs de financement existants.

Différentes mesures déjà bien identifiées du prochain PNACC – en s'attaquant par exemple à la révision des normes ou des référentiels ou à l'enrichissement des services offerts par Météo France – devraient satisfaire certains de ces besoins – pour d'autres, la manière de répondre reste à construire. La suite de cette note propose des pistes concrètes en ce sens.

I. CRÉER UN NOUVEAU SERVICE INDÉPENDANT POUR AIDER À CADRER LES DÉMARCHES D'ADAPTATION ET ORIENTER LES ACTEURS VERS LES OFFRES DE SERVICES PERTINENTES, QU'ELLES SOIENT PUBLIQUES OU PRIVÉES

Pour combler ces manques et répondre à ces besoins, cette note propose la **création d'un nouveau service indépendant** dont le rôle serait d'accompagner les premières étapes des démarches d'adapta-

tion des acteurs publics et privés, de coordonner une offre d'ingénierie unique, d'en constituer un point d'entrée et de faciliter la montée en pertinence et garantir la qualité de l'offre privée.

FIGURE 1 : LES RÔLES À REMPLIR POUR COMBLER LES MANQUES DE L'OFFRE EXISTANTE DE SERVICES D'ADAPTATION

ANIMATION DE COMMUNAUTÉS DE PRATIQUES DE GROUPES DE PAIRS

RÔLE VIS-À-VIS DE CEUX QUI DOIVENT S'ADAPTER : COLLECTIVITÉS, ENTREPRISES, ADMINISTRATIONS

1. Point d'entrée unique

- Interventions de sensibilisation
- Réponses aux questions les plus fréquentes (FAQ)
- Annuaire

2. Soutien à la construction d'une démarche

Aide à la construction de cahiers des charges; proposition d'un cadre, d'un processus; assemblage des compétences dont gestion de projet et facilitation, de l'animation d'une démarche d'intelligence collective

3. Conseil « scientifique & technique »

- Aide à l'élucidation et à la formulation des besoins réels
- Familiarisation (formations...), aide à la montée en compétence vis-à-vis de ce type particulier de connaissances
- Orientation – neutre – vers les bons interlocuteurs/outils/données
- Animation/facilitation/médiation de l'interface avec le monde de la recherche quand des échanges approfondis ou des projets de co-constructions sont nécessaires

4. Mutualisation de la demande et co-construction de projets de R&D

Quand de nouveaux besoins de développements de données ou de méthodes communs sont identifiés

RÔLE VIS-À-VIS DES FOURNISSEURS DE SERVICES POUR L'ADAPTATION

6. Animation, certification et orientation vers les offres publiques et privées de services de qualité

- Coordination de l'offre publique inter-opérateurs de l'État
- Définition des cadres de référence d'intervention et certification ou labellisation des bureaux d'études privés

5. Pérennisation des services climatiques

Organisations de la prise en charge de la vie (maintenance, mises à jour, accessibilité, SAV...) des services développés par la recherche lorsqu'aucun modèle économique autoporteur évident n'est trouvé

1. Répondre au besoin d'un interlocuteur en premier ressort, porte d'entrée unique vers l'offre de services pour l'adaptation

Le tout premier besoin pour les organisations qui devront s'adapter est d'avoir un premier interlocuteur lorsque la consultation d'un portail comme le Centre de Ressources pour l'Adaptation au changement climatique (CRACC) ne suffit pas et qu'elles ne savent ni par où commencer, ni vers qui se tourner. Des personnes formées et disponibles pour répondre aux questions les plus fréquentes et d'orienter vers les ressources et les interlocuteurs pour démarrer ou se débloquent pourraient répondre à ce besoin. Différentes modalités pourraient être imaginées : une ligne d'appel tenue par des conseillers spécialisés (hotline), des permanences mais aussi la possibilité de prendre rendez-vous avec l'un de ces conseillers qui se déplacerait sur le terrain et pourrait introduire les démarches d'adaptation et répondre aux premières questions. De tels conseillers pourraient par ailleurs jouer un rôle proactif pour aller à la rencontre des organisations concernées mais qui ne se saisissent pas d'elles-mêmes du sujet.



Exemple d'apport que pourrait avoir cet interlocuteur de premier niveau :

Présentation de la trajectoire de réchauffement de référence et des enjeux de l'adaptation ; orientation vers des ressources pédagogiques et offres de formation ; présentation des méthodologies de référence comme TACCT ; présentation d'exemples de démarches d'adaptation conduites par des pairs ; mise en relation avec l'expert d'un GREC local pour organiser une présentation des impacts locaux du changement climatique.

2. Répondre au besoin d'être accompagné dans l'étape de cadrage de la démarche d'adaptation

Avant d'être une démarche analytique, l'adaptation est une démarche d'analyse stratégique et de conduite du changement. Elle nécessite donc de structurer un processus rigoureux permettant de réunir les bonnes personnes, de mobiliser les bonnes ressources, d'organiser un calendrier,

la circulation de l'information, etc. Forcément collective et interdisciplinaire (réunissant à la fois des experts métier, des décideurs et des experts des sujets climatiques) la démarche d'adaptation ne doit pas négliger l'importance de l'animation et le besoin de compétences en facilitation :



Au total, plusieurs éléments apparaissent nécessaires pour passer de la connaissance scientifique à la mise en œuvre opérationnelle des politiques d'adaptation : [...], un accompagnement liant à la fois les questions techniques et la conduite du changement, pour les expliquer aux décideurs finaux, la proximité des services de l'État avec les porteurs de projets pour créer une relation de confiance et la possibilité d'un dialogue sur les projets. ”

(Tessé et Gervais 2023)

Il peut y avoir de nombreuses manières de structurer un tel projet (en conservant en interne ou en déléguant la chefferie de projet, en s'appuyant ou pas sur une assistance à maîtrise d'ouvrage, etc.) en fonction des moyens mais aussi de la situation propre à chaque organisation. Dans tous les cas le cadrage de la démarche et la capacité à aller chercher les compétences manquantes (en identifiant notamment les prestataires ou intervenants pertinents) sont essentiels.



Exemple d'apport lors de cette phase de cadrage :

Aide à la rédaction du cahier des charges pour une AMO, aide au choix de la méthodologie à retenir, check-list des étapes importantes, revue de la liste des acteurs à mobiliser, coaching du chef de projet.

3. Répondre à des besoins ponctuels de conseil scientifique et technique indépendant des organisations vendant des données et services climatiques

La mobilisation de données climatiques (historiques et projections) est souvent indispensable à certaines étapes des démarches d'adaptation pour interroger ses vulnérabilités au prisme des évolutions du climat. Il peut s'agir de données très génériques largement accessibles mais aussi d'informations plus spécifiques répondant à des questions précises qui émergent au cours du processus. Souvent, ce type de connaissance est nouveau pour la collectivité, l'entreprise ou l'administration qui n'est pas équipée pour manipuler des données de cette nature. Éclaircir quelle information serait réellement utile, quels types de données sont accessibles, sous quelle forme, comment formuler son besoin, à qui s'adresser sont des questions qui peuvent s'avérer intimidantes. Les producteurs de données climatiques n'ont que trop rarement les moyens (l'expertise spécifique et le temps) d'accompagner les utilisateurs potentiels dans l'expression de leur besoin et leurs usages. Certains prestataires peuvent disposer de ces compétences mais ont le plus souvent des produits ou services à vendre et ne sont donc pas en mesure d'apporter un conseil

neutre en la matière. Les utilisateurs ont donc besoin de monter en compétences pour acquérir un socle minimal permettant de dialoguer avec des interlocuteurs plus experts (de la météo, du climat, des sciences des impacts comme l'hydrologie, etc.) ou bien de pouvoir compter sur un conseil extérieur dans une position non intéressée. Cela pour s'orienter vers les données ou services climatiques existants, faire appel aux prestataires les plus pertinents pour sa situation et dans les cas où des itérations avec les spécialistes sont nécessaires pouvoir conduire des échanges fluides⁴.



Exemple d'apport lors de ce conseil scientifique :

Supports de formation aux fondamentaux des sciences du climat, documentation et avis neutres vis-à-vis de l'offre de services existante, permanence ou rendez-vous de conseil personnalisés.

4. Permettre une mutualisation de la demande en production de nouvelles données et services climatiques et accompagner la co-construction de ces projets de R&D

Pour beaucoup de démarches d'adaptation, l'information climatique utile existe déjà, soit « sur étagère » sous forme d'études transverses ou de jeux de données ou d'indicateurs accessibles (par exemple *via* le [portail Drias](#)) soit en ayant recours à des services climatiques déjà développés lors de projets de recherche ou par des organismes spécialisés⁵. Mais dans certains cas, des besoins spécifiques ou nouveaux peuvent émerger et conduire les organisations engagées dans des démarches d'adaptation à se rapprocher des producteurs de services (organismes scientifiques ou techniques) pour engager de nouveaux développements « sur mesures » permettant d'y répondre. C'est alors s'engager dans un processus de co-construction de projets de recherche⁶. Toutes les organisations n'auront pas les ca-

pacités de franchir ce pas. Par ailleurs, si de plus en plus d'acteurs entreprennent de telles démarches il est très probable que des besoins similaires émergent à différents endroits (notamment pour des entités partageant des caractéristiques ou des questionnements communs – par exemple plusieurs administrations déconcentrées de même type). Plutôt que de multiplier les développements isolés – ce qui aurait notamment pour effet de multiplier les budgets d'étude – il semblerait intéressant d'identifier ces besoins communs et d'organiser une forme de mutualisation des développements à lancer. Cela permettrait à la fois de réduire les coûts pour chaque entité et de mobiliser le plus efficacement possible les moyens de recherche (et notamment le temps des chercheurs) disponibles.

4. L'appréhension des besoins réels en informations scientifiques se précise et devient de plus en plus spécifique au cours de la démarche. Mais même une fois le besoin bien formulé, il n'est pas toujours évident de s'y retrouver dans la richesse de l'offre sans être guidé ; il est facile d'être noyé dans la masse et la diversité des outils et des informations disponibles même en passant par les plateformes de référence qui sont très richement fournies. Le plus souvent, les plateformes documentaires et les portails de données ne sont vraiment efficaces qu'utilisés par des acteurs déjà familiers du sujet, qui savent ce qu'ils cherchent.

5. Voir par exemple (Simonet, Lellouche, et Laville 2023)

6. Par exemple au sein d'un programme comme le PEPR TRACCS lancé en 2023 et porté conjointement par le CNRS et Météo France dont un des objectifs est d'« encourager la co-construction d'informations climatiques exploitables par les parties-prenantes et les experts sur le climat »



Exemple d'apport lors de cette fonction de mutualisation :

Veille des besoins exprimés par différentes organisations engagées dans des démarches d'adaptation, animation d'un forum d'échange entre scientifiques et utilisateurs, formulation d'appels à projets voire co-construction de projets transdisciplinaires et participation à la dimension « engagement des utilisateurs » du projet⁷.

LE NCCS EN SUISSE

En Suisse, les administrations nationales ont organisé une telle mutualisation à leur échelle en confiant à Météo Suisse le secrétariat d'un « Centre national pour les services climatique (NCCS) » chargé de coordonner les échanges entre les administrations utilisatrices de services climatiques et la recherche sur le recours aux informations climatiques⁸.

5. Proposer des solutions pour la pérennisation des services climatiques

Si certains services climatiques développés dans le cadre d'une démarche d'adaptation spécifique ou d'un projet de recherche trouvent un modèle économique leur permettant d'exister dans la durée et d'être mobilisés par d'autres utilisateurs – par exemple Climsnow ou ceux portés par le RMT Afforce – ce n'est pas systématiquement le cas⁹. Or, les chercheurs qui ont initialement développé les services n'ont pas vocation à en assurer la diffusion et le maintien. Il arrive donc fréquemment que des efforts importants investis en R&D qui permettraient de répondre à des besoins utilisateurs dans le cadre de démarches d'adaptation finissent oubliés et jamais remobilisés. Des solutions doivent alors être trouvées pour faire en sorte que l'information et la méthode restent les plus largement accessibles et mobilisables. Différents modèles peuvent être envisagés (via la labellisation de prestataires privés, la mutualisation au sein de groupements d'utilisateurs, la prise en charge par un porteur public tel qu'un observatoire régional, etc.) mais

leur structuration est un travail en soi qui prend du temps – un temps qui est rarement prévu dans le cadre des projets de développement eux-mêmes qui se concentrent sur l'élaboration et la démonstration initiale du service.



Exemple d'apport lors de cette fonction :

Élaboration du cahier des charges (identification des besoins en termes d'infrastructure technique, de mises à jour et de maintenance, de SAV du service) ; conduite des études d'opportunités et de faisabilité des solutions pour y répondre ; éventuellement dans certains cas prise en charge en propre de certains aspects de la réponse.

6. Animer, certifier et orienter vers les offres de service publiques et privées de qualité

Une fois identifiées les étapes de la démarche d'adaptation, les études et actions à réaliser, les acteurs devant s'adapter ont généralement besoin de faire appel à des

prestataires d'ingénierie pour les appuyer. L'adaptation étant une question systémique, différents types de compétences sont requises, l'offre d'ingénierie pour l'adapta-

7. La partie co-construction est souvent mise en avant dans le développement de services climatiques mais difficile à concrétiser du fait d'un manque d'habitudes de travail communes entre chercheurs et utilisateurs. Cela nécessite un vrai travail d'animation pour lequel les chercheurs ne sont pas toujours équipés.

8. Ce centre s'inscrit dans le cadre du Global Framework for Climate Services (GFCS) de l'Organisation météorologique mondiale. Il s'agit concrètement d'un secrétariat de deux à trois personnes qui anime ces échanges autour d'un fonctionnement en réseau aux niveaux technique (groupe d'experts) et institutionnel (conférence des directeurs). Ce centre a également été retenu pour porter un programme spécifique mettant en commun des moyens pour financer le développement de services ad-hoc répondant à des besoins transverses/commons. Budget de fonctionnement estimé : 100 à 300k€/an. Des modèles similaires existent à différents stades de maturité en Belgique ou au Royaume-Uni.

9. Se pose la question du modèle économique et de gouvernance des services climatiques qui fait l'objet de travaux dédiés de différents acteurs en France. Voir par exemple (Cavelier et al. 2017).

tion est donc plurielle et portée par différents opérateurs publics et de nombreuses sociétés privées. Il y a ainsi besoin à la fois de coordonner l'offre, qu'elle soit publique ou privée, pour s'assurer que toutes les compétences sont couvertes et que les prestations proposées sont compatibles et au niveau de qualité requis, et d'aider les acteurs à s'y retrouver parmi les différents services. Si une plateforme numérique comme le CRACC permet de lister les différentes offres et répond en partie au besoin, il y a néanmoins différents aspects qui ne peuvent être couverts par un portail en ligne :

A. DU CÔTÉ DE L'OFFRE PUBLIQUE

De nombreux opérateurs publics offrent différents services, formations et ingénierie nécessaires aux démarches d'adaptation, et notamment l'Ademe, le Cerema, Météo France, les agences de l'eau, l'OFB et la Banque des Territoires. Il est logique que tous soient impliqués dans ce service public de l'adaptation, puisqu'ils apportent chacun des compétences et réponses spécifiques. Néanmoins il est important de s'assurer que l'offre publique offerte par ces opérateurs soit coordonnée, couvre l'ensemble des besoins, ne comporte pas de doublons et puisse se concentrer sur le cœur d'expertise de chaque intervenant. Il est également important de proposer une porte d'entrée unique, indépendante de chacun des opérateurs, qui oriente vers les différents interlocuteurs en fonction des besoins spécifiques à chaque démarche d'adaptation. Il est nécessaire enfin de coordonner les méthodologies et indicateurs pour s'assurer de la compatibilité et cohérence d'ensemble des résultats obtenus. Il est de la responsabilité des acteurs publics de s'articuler, et se repérer dans le « maquis » des initiatives publiques ne devrait pas être à la charge des acteurs devant s'adapter. Par ailleurs cette offre publique pour l'adaptation doit encore s'étoffer, et il sera certainement nécessaire d'augmenter le nombre de postes qui y sont dédiés pour accompagner la systématisation des démarches d'adaptation des collectivités et des entreprises.

B. ET DU CÔTÉ DE L'OFFRE PRIVÉE

Ces dernières années ont également vu le développement d'une offre privée de services pour l'adaptation au changement climatique, qu'il s'agisse de propositions de diagnostics de vulnérabilité, de services climatiques, de formation ou d'ingénierie. Cette offre va rapidement se développer à mesure que les démarches d'adaptation se systématiseront. Deux écueils doivent être évités dans ce développement : un manque de compétences qui aboutisse à des offres de qualité médiocre qui amènent un risque soit de maladaptation soit une incapacité des acteurs à avancer dans leur adaptation ; une survalorisation d'études quantitatives stéréotypées ne s'avérant pas utiles aux acteurs pour avancer dans leurs démarches. Pour

parer ces risques, trois mesures devraient être mises en place :

- **Définir un cadre de référence sur lequel les diagnostics de vulnérabilité et d'accompagnement** des démarches d'adaptation devront s'appuyer ;
- **Mettre au point une formation certifiante pour les bureaux d'études et sociétés d'ingénierie** souhaitant développer une offre liée à l'adaptation au changement climatique ;
- **Encadrer l'offre privée par un mécanisme de labellisation ou de certification.**

Il s'agira par ailleurs d'accompagner les acteurs devant s'adapter à identifier quels types d'offres de services sont pertinentes en fonction des besoins spécifiques de leur démarche d'adaptation.



Exemple d'apport lors de cette fonction :

Secrétariat de coordination de l'offre des opérateurs publics et porte d'entrée unique vers ces offres ; animation d'une communauté de prestataires (ex. formations à l'accompagnement TACCT, partage de retours d'expérience...) et annuaire de facilitateurs ; définition d'un cadre de référence pour les diagnostics et services d'accompagnement et mise au point d'un socle minimum de formation des organisations proposant ces services ; labellisation de bureaux d'études ; orientation des acteurs vers les types d'offres les plus adaptées à leurs besoins spécifiques.

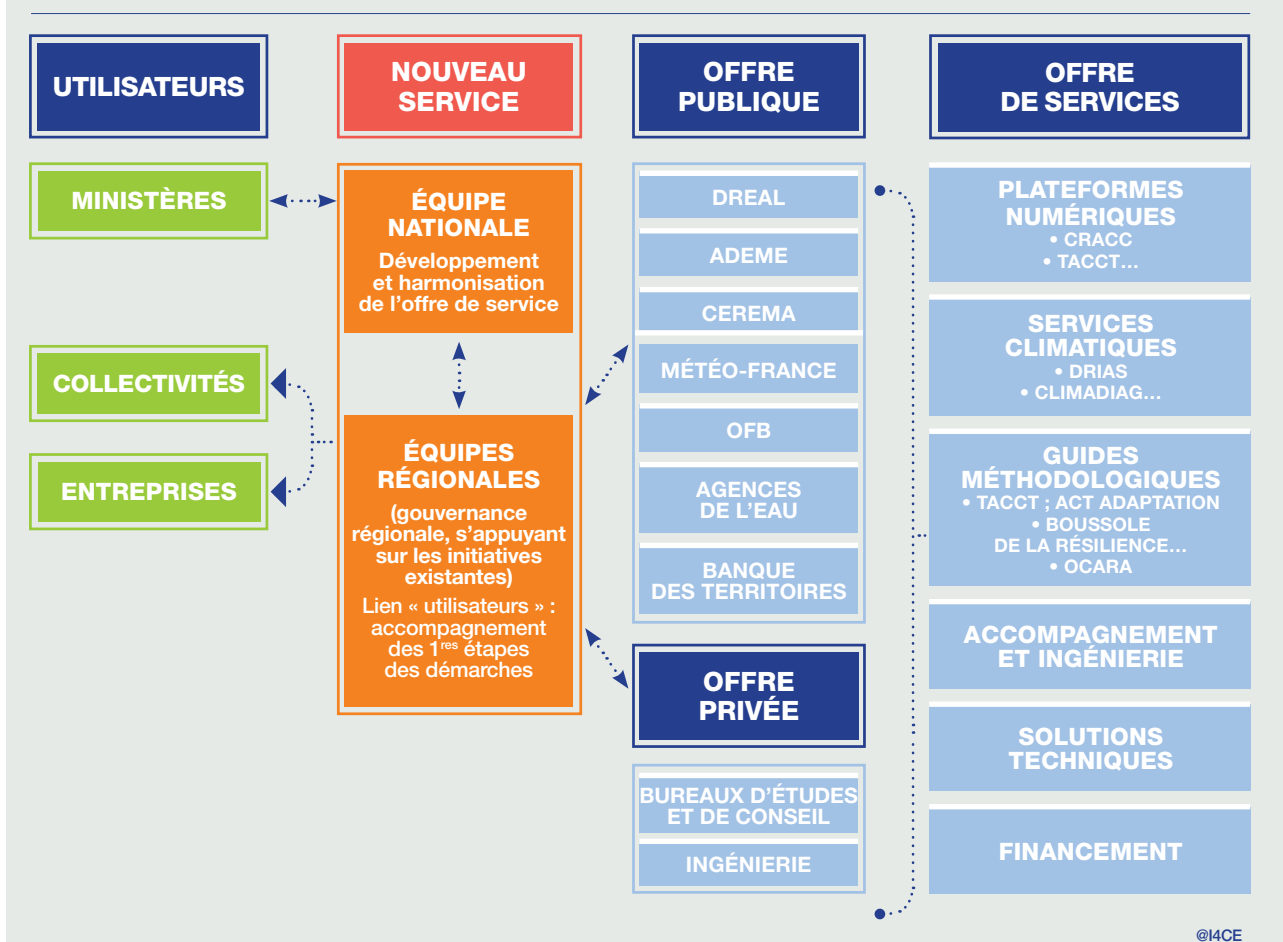
→ Une équipe qui devra coordonner les services et opérateurs existants au niveau national, régional et local, et être indépendante

> Il s'agit bien d'apporter un service nécessaire et complémentaire aux services existants

Une équipe telle que décrite ci-dessus aura pour rôle de faciliter le lancement par les acteurs publics et privés de démarches d'adaptation au changement climatique, tout en permettant une meilleure efficacité des différents dispositifs déjà en place. Elle permettra de mutualiser le temps de sensibilisation (en réponse à des demandes mais aussi sous forme plus proactive, en allant directement à la rencontre des acteurs devant s'adapter) en jouant le rôle de porte d'entrée ou « guichet unique », et de s'assurer que les services proposés par les différents opérateurs publics ne font pas doublon. Elle permettra également de mutualiser les besoins en nouvelles données et services climatiques. Il ne s'agit donc pas de créer un acteur en plus qui risquerait d'être redondant avec les services déjà existants, mais bien de coordonner et gagner en efficacité dans l'offre de services publique et privée offerte.

Pour être au plus près des différents acteurs devant s'adapter, notamment collectivités et entreprises, pour être en cohérence avec l'organisation territoriale de la plupart des opérateurs publics, et pour être en mesure de s'appuyer sur les différentes initiatives de coordination et d'animation qui se mettent en place au niveau régional, il semblerait pertinent de constituer des équipes régionales d'accompagnement à l'adaptation à l'interface entre collectivités et entreprises d'un côté et l'offre privée et des opérateurs publics de l'autre. Une équipe nationale viendrait coordonner et harmoniser les services apportés par les différentes équipes régionales, et jouer le rôle d'interface entre les ministères et les opérateurs publics sur ces enjeux d'adaptation.

FIGURE 3 : PROPOSITION DE GOUVERNANCE PERMETTANT UNE BONNE COORDINATION AVEC LES OFFRES DE SERVICE EXISTANTES



> Une équipe qui devrait être indépendante des structures existantes

Pour pouvoir orienter les acteurs vers l'ensemble des services répondant de la manière la plus pertinente à leurs besoins, ceux-ci ont besoin de se tourner vers un tiers de confiance. Ce tiers de confiance doit être indépendant de toutes les structures, y compris publiques, proposant des

services, afin de ne pas privilégier une offre de services plutôt qu'une autre, et être au courant de l'ensemble des offres existantes publiques et privées. Cette équipe devra donc tenir une veille active du développement de l'ensemble des offres.

II. DES EXEMPLES DE STRUCTURES RÉPONDANT À CES BESOINS EXISTENT À L'ÉTRANGER

Les besoins exprimés par les acteurs devant s'adapter en France existent également chez nos voisins. Des initiatives ont émergé dans certains pays ou sur certains territoires pour y remédier. I4CE a étudié, notamment *via* des

entretiens avec des personnels de ces structures, des exemples d'organisations répondant à tout ou partie de ces besoins.

1. Présentation des trois exemples répondant le plus directement aux manques identifiés en France

Trois organismes ont particulièrement retenu notre attention. Chacun répond à sa manière à certains des enjeux essentiels que nous avons identifiés dans la première partie de cette étude. L'expérience de ces organismes qui opèrent depuis plusieurs années et ont fait leurs preuves peut être très riche pour construire le modèle qui sera le mieux adapté à la situation française. La diversité des modes d'organisation et de gouvernance présentés peut également être source d'inspiration.

Les **trois** cas étudiés sont :

1 Sniffer en Écosse, opérateur pour le compte du gouvernement écossais du programme national *Adaptation Scotland* avec pour mission principale de sensibiliser et d'accompagner les territoires et les entreprises dans leur démarche d'adaptation *via* des interventions sur des territoires spécifiques

en collaboration avec des acteurs locaux et une offre d'outils et formations.

2 L'équipe « science de l'adaptation » d'Ouranos au Québec. Au sein du grand consortium public-privé « Ouranos » qui fournit les données et analyses nécessaires à l'adaptation de la société québécoise, l'équipe « science de l'adaptation » joue un rôle clé de coordination entre acteurs socio-économiques et scientifiques.

3 UKCIP en Grande-Bretagne. Structure pionnière qui a existé sous la forme décrite entre 1997 et 2011, cet organisme indépendant créé avec le soutien du gouvernement avait pour mission d'aider les administrations, les collectivités locales et le monde économique à s'adapter au changement climatique par la production, l'échange et la mobilisation de connaissances.

10. D'autres exemples ont également été explorés (portant en particulier sur les services climatiques nationaux comme le GERICS en Allemagne) mais ne sont pas présentés en détails ici car ils ne nous ont pas semblé illustrer des réponses aux manques les plus importants décrits dans cette note.

FIGURE 4 : SYNTHÈSE DES TROIS EXEMPLES ÉTRANGERS RÉPONDANT LE PLUS DIRECTEMENT AUX MANQUES IDENTIFIÉS EN FRANCE

> NOM DE LA STRUCTURE	SNIFFER	ÉQUIPE « SCIENCE DE L'ADAPTATION » D'OURANOS	UKCIP
> PAYS/RÉGION	ÉCOSSE	QUÉBEC	GRANDE-BRETAGNE
> DATE DE CRÉATION	2011	2001	1997 (A EXISTÉ SOUS CETTE FORME JUSQU'EN 2011)
> OBJECTIFS À LA CRÉATION DE LA STRUCTURE	<ul style="list-style-type: none"> • Mission de sensibilisation et d'accompagnement des territoires et des entreprises à l'adaptation, correspondant à la mise en œuvre du programme « Adaptation Scotland », <i>via</i> : le soutien aux politiques publiques, des interventions sur des territoires spécifiques en collaboration avec des acteurs locaux, la fourniture d'outils et formations. 	<ul style="list-style-type: none"> • Doter le Québec et le Canada d'un organisme capable d'assurer la complémentarité entre la science du climat et les besoins en adaptation de la société : il n'existait pas de services climatiques développés par la recherche canadienne à la création d'Ouranos. • Au sein d'Ouranos, l'équipe « coordination de la science de l'adaptation » joue le rôle clé de coordination entre acteurs socio-économiques et scientifiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aider les administrations, les collectivités locales et le monde économique à s'adapter au changement climatique par la production, l'échange et la mobilisation de connaissances. • « Améliorer le flux d'informations entre les chercheurs et les décideurs, en renforçant les relations à long terme entre les communautés de chercheurs, de politiques et de praticiens [...] améliorer l'échange de connaissances entre l'adaptation au changement climatique et les programmes connexes d'atténuation, de réduction des risques de catastrophe et de développement durable ».
> TÂCHES RÉALISÉES/ BESOINS REMPLIS	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'outils pour accompagner les démarches d'adaptation ; • Parcours d'accompagnement ; • Animation de groupes de travail (entre acteurs d'un territoire ou entre entreprises d'une même filière) ; • Interventions proactives pour accompagner les territoires volontaires dans l'amorçage d'une démarche d'adaptation locale et la structuration d'un écosystème et modèle d'animation qui devienne autonome ; • Pas d'activités de recherche en interne. 	<ul style="list-style-type: none"> • La structure Ouranos globale développe des services climatiques. • L'équipe « science de l'adaptation » au sein d'Ouranos : <ul style="list-style-type: none"> - Est le point d'entrée des acteurs en recherche de soutien dans leur démarche d'adaptation qui s'adressent à Ouranos. Elle se charge, pour chaque intervention, de structurer une démarche complète : d'organiser les échanges, d'accompagner la définition du besoin, de mobiliser les bons experts, d'animer le dialogue avec les scientifiques et de se faire la médiatrice des outils proposés. - Pour cela, elle s'appuie sur un processus formalisé dans lequel des représentants des équipes scientifiques sont présents dès le départ. - L'existence de cette équipe dédiée à « l'organisation de la communauté de besoin » apparaît critique dans la réussite des collaborations et la construction de stratégies d'adaptation bien informées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation et diffusion de l'information ; • Aider ses interlocuteurs à comprendre leurs besoins puis les orienter vers les bons relais, outils, compétences ou expertises ; • Dans quelques rares cas, UKCIP a pu aller plus loin en accompagnant quelques acteurs plus activement dans leur démarche d'adaptation adoptant alors une posture proche de celle d'une assistance à maîtrise d'ouvrage ; • Développement de l'outil de référence « Adaptation Wizard » pour faciliter le travail d'identification des besoins et de structuration des démarches d'adaptation.
> RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LES IMPACTS OBTENUS	<ul style="list-style-type: none"> • Les Régions qui ont été accompagnées par ce programme sont aujourd'hui reconnues parmi les meilleures pratiques en matière d'adaptation en Europe. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'utilité d'Ouranos est unanimement reconnue dans la Région et de très nombreuses organisations sont prêtes à contribuer financièrement au consortium pour étendre et bénéficier de ses travaux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les parties prenantes que nous avons pu interroger témoignent du vide laissé par la fin de la mission historique de UKCIP qui a significativement ralenti la dynamique d'adaptation au Royaume-Uni.

FIGURE 4 : SYNTHÈSE DES TROIS EXEMPLES ÉTRANGERS RÉPONDANT LE PLUS DIRECTEMENT AUX MANQUES IDENTIFIÉS EN FRANCE (SUITE)

> NOM DE LA STRUCTURE	SNIFFER	ÉQUIPE « SCIENCE DE L'ADAPTATION » D'OURANOS	UKCIP
> FORME JURIDIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Délégation de service public à une association caritative indépendante, Sniffer. Contrat renouvelé tous les 4 ans par appel d'offres. 	<ul style="list-style-type: none"> • « Pôle d'innovation » - organisme à but non lucratif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisme institutionnellement rattaché à l'Université d'Oxford mais doté d'une autonomie d'action.
> SOURCES DE FINANCEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • Gouvernement écossais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consortium de partenaires : gouvernement du Québec, HydroQuébec et multiples partenaires publics et privés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gouvernement anglais.
> NB ETP ET TYPES DE PROFILS	<ul style="list-style-type: none"> • 5 ETP dédiés à ce programme + fonctions support de l'association, associant des compétences : <ul style="list-style-type: none"> - Scientifiques et techniques (sur les impacts climatiques, l'analyse des risques, etc.) avec des spécialités sectorielles ; - Des experts de l'animation locale et des processus de transformation sociale. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'équipe « science de l'adaptation » est constituée d'une dizaine de personnes aux profils variés (experts de l'agriculture, de l'énergie, du tourisme ou encore spécialistes des questions de gouvernance). 	<ul style="list-style-type: none"> • 25 permanents au pic de l'activité – répartis en trois pôles : <ul style="list-style-type: none"> - Pôle « science » en lien direct avec la communauté scientifique dont le rôle était de mobiliser la connaissance scientifique la plus à jour, de connaître les outils les plus pertinents et de « traduire » ces informations pour la prise de décision ; - Pôle « communication » chargé de la formulation des informations diffusées, de l'élaboration de narratifs et de concepts appropriables, de la conception des interfaces des outils et des supports de présentation ; - Pôle « échange de connaissance » spécialisé dans l'organisation et la facilitation des échanges notamment entre scientifiques et utilisateurs de services climatiques.
> AVANTAGES - FORCES	<ul style="list-style-type: none"> • Structure agile et indépendante ; expertise ; équipe interdisciplinaire bien reliée avec les réseaux scientifiques ; • Réponse s'adaptant aux spécificités locales par une couverture progressive du territoire ; • Contrat pluriannuel qui permet de planifier et séquencer les interventions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Une équipe dédiée – entrant par les besoins d'adaptation ; • Un process formalisé qui rassure les acteurs en jalonnant notamment les premières étapes des démarches ; • La capacité à mobiliser les bonnes expertises dans un vivier large ; • La mutualisation de moyens entre acteurs publics et privés permettant le développement et le maintien dans la durée d'une expertise interdisciplinaire très riche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un positionnement de tiers sans intérêt propre qui suscite la confiance d'une diversité d'interlocuteurs ; • Une offre d'accompagnement disponible en face d'exigences renforcées d'adaptation (en 2009) ; • Une équipe interdisciplinaire intégrant notamment des compétences en communication et animation active au plus près du terrain ; • Une « marque » bien identifiée – autour notamment de l'outil simplifié Adaptation Wizard – qui a permis de populariser et de diffuser largement les principes et concepts fondamentaux de l'adaptation.
> LIMITES - RISQUES	<ul style="list-style-type: none"> • Ne peut répondre qu'à quelques acteurs en même temps du fait de sa taille limitée ; son efficacité dépend des profils des personnels. 	<p>Une organisation jusqu'ici très tournée vers les liens avec les connaissances scientifiques sur le climat et peut-être moins les dimensions économiques et stratégiques de l'adaptation.</p>	<p>La fragilité du modèle dépendant à 100 % d'une source unique de financement public.</p>

2. Ce que l'on peut en apprendre : d'abord un besoin de ressources humaines avec des compétences variées dans une structure agile capable de mettre en œuvre une approche « orientée utilisateurs »

Ces trois exemples ont permis d'accélérer les dynamiques de définition de plans d'action d'adaptation et leur mise en œuvre dans les territoires accompagnés, et sont fréquemment cités comme des bonnes pratiques de l'accompagnement à l'adaptation.

Les rôles remplis par ces équipes correspondent à tout ou partie des manques identifiés dans l'écosystème français :

- **Point d'entrée vers un parcours d'accompagnement des territoires et/ou entreprises**, incluant une intervention proactive pour l'amorçage de démarches d'adaptation ;
- **Élaboration d'un parcours-type d'accompagnement** et élaboration de guides méthodologiques et outils ;
- **Appui aux organisations accompagnées pour définir leurs besoins** et orientation vers les acteurs les plus pertinents ;
- **Animation de communautés d'acteurs ;**
- **Sensibilisation et diffusion de l'information**, y compris *via* des plateformes numériques ;
- **Lien avec la communauté scientifique**, interface entre acteurs devant s'adapter et communauté scientifique, et « traduction » des besoins et contraintes des deux écosystèmes.

Trois points cruciaux sont à retenir de ces démarches qui ont prouvé leur impact et leur efficacité :

1 la nécessité de personnels dédiés à l'accompagnement et à l'animation, 2 la nécessité de compétences de facilitation au sein de ces équipes, et 3 l'importance de permettre l'indépendance et l'agilité de cette équipe.

Ce que ces exemples nous apprennent est que diffuser des guides méthodologiques et des données *via* des plateformes numériques ne suffira ni à leur appropriation par les acteurs, ni à un cadrage pertinent et efficace des

démarches d'adaptation. Dédier des ressources publiques au financement de postes pour l'accompagnement au cadrage des démarches d'adaptation est une condition requise pour que celles-ci soient utiles et pour faire en sorte de limiter le financement d'études et de données que les organisations ne savent pas ensuite comment manipuler pour se les approprier. Développer une ou des plateformes numériques est utile, voire nécessaire, mais ne pourra remplir seul le besoin d'accompagnement des acteurs.

Par ailleurs le type de compétences des personnels recrutés sur ces postes sera également clé : il s'agit moins d'un besoin en experts des impacts du changement climatique, que d'un besoin de compétences de facilitation et d'animation pour aider les acteurs devant s'adapter à définir leurs besoins. Il s'agit d'accompagner les acteurs dans leur compréhension des profils à réunir pour réaliser le diagnostic de vulnérabilité puis identifier les mesures d'adaptation possibles. Il s'agit de les accompagner dans la définition du processus à mettre en place et les former à l'animation de ce processus. Il s'agit de convaincre les dirigeants de ces acteurs que l'adaptation est une problématique à enjeu pour leur activité, qu'elle soit publique ou privée, qui doit entièrement s'intégrer à leur réflexion stratégique plus globale et non être traitée comme un sujet « à côté ». Il s'agit de former des personnes sur les méthodologies et la manipulation des données climatiques. Il s'agit de faire le lien entre les besoins remontés par les acteurs devant s'adapter et la communauté scientifique, et de permettre à ces deux mondes de mutuellement se comprendre. C'est un point que France Stratégie mettait également en exergue dans son rapport de juin 2023¹¹.

Enfin cette équipe a besoin d'être indépendante et « agile » pour être en mesure de répondre efficacement aux besoins des acteurs devant s'adapter. En effet, les démarches d'adaptation sont des démarches stratégiques spécifiques à chaque organisation. Il s'agit donc de commencer par comprendre le contexte propre à la structure, son organisation et ses contraintes pour ensuite accompagner dans la proposition d'un processus et de moyens d'accompagnement « taillés sur mesure » pour chaque organisation accompagnée. C'est à cette condition que le nombre d'études et le temps d'accompagnement pourra être limité aux besoins propres à la structure.

11. « Plus généralement, l'appropriation des méthodes de conduite du changement et de concertation par les services de l'État qui accompagnent les territoires vers des stratégies d'adaptation – ou du moins leur sensibilisation à la nécessité de faire appel à ces outils pour engager des transformations profondes – sera de nature à faciliter les passages à l'action. La plupart des interlocuteurs interrogés pour cette note ont encore une vision de l'adaptation de leur territoire centrée sur les risques naturels. L'un des enjeux, à l'avenir, est d'élargir le prisme des stratégies d'adaptation afin d'intégrer l'ensemble des dimensions économiques et sociales à traiter pour garantir la résilience des territoires » (Tessé et Gervais 2023)

Références et bibliographie complémentaire

- ADEME. 2019. « **Démarche TACCT : Adapter son territoire au changement climatique** ».
- Bosboeuf, Pascale. 2021. « **Chercheur.ses et décideur.ses face aux politiques locales d'adaptation aux changements climatiques : les organisations-frontières comme creusets de savoirs actionnables** ». Thèse de doctorat. Paris-Est.
- Brasseur, Guy P., et Laura Gallardo. 2016. « **Climate Services: Lessons Learned and Future Prospects** ». *Earth's Future* 4 (3): 79-89. <https://doi.org/10.1002/2015EF000338>.
- Cavelier, Romain, Corinne Borel, Véronique Charreyron, Marc Chaussade, Gonéri Le Cozannet, Dominique Morin, et Daniel Ritti. 2017. « **Conditions for a Market Uptake of Climate Services for Adaptation in France** ». *Climate Services* 6 (avril): 34-40. <https://doi.org/10.1016/j.cliser.2017.06.010>.
- CGDD. 2018. « **Développer les services climatiques** ». Théma.
- Hewitt, Chris, Simon Mason, et David Walland. 2012. « **The Global Framework for Climate Services** ». *Nature Climate Change* 2 (12): 831-32. <https://doi.org/10.1038/nclimate1745>.
- Jonchères, Camille. (thèse en préparation). « **Savoirs pour l'action : interfaces et relations de savoirs entre scientifiques et praticiens pour anticiper et s'adapter régionalement au changement climatique** ». Université de Bordeaux.
- Lourenço, Tiago Capela, Rob Swart, Hasse Goosen, et Roger Street. 2016. « **The Rise of Demand-Driven Climate Services** ». *Nature Climate Change* 6 (1): 13-14. <https://doi.org/10.1038/nclimate2836>.
- Nicol, Morgane, et Vivian Dépoues. 2022. « **L'adaptation au changement climatique : d'abord de l'intelligence mise dans les projets** ». *Annales des Mines-Responsabilité et environnement*, no 2: 76-80.
- Simonet, Guillaume, Frédérique Lellouche, et Bettina Laville. 2023. « **Adaptation aux changements climatiques : quels outils pour se projeter** ». Comité 21.
- Tessé, Sarah, et Emilien Gervais. 2023. « **Adaptation au changement climatique : retour d'expérience de trois territoires** ». France Stratégie.
- Vaughan, Catherine, et Suraje Dessai. 2014. « **Climate Services for Society: Origins, Institutional Arrangements, and Design Elements for an Evaluation Framework** ». *WIREs Climate Change* 5 (5): 587-603. <https://doi.org/10.1002/wcc.290>.
- Vautard, Robert, Jean-Michel Soubeyroux, Nathalie de Noblet-Ducoudré, Maryvonne Kerdoncuff, David Salas-y-Melia, et Benjamin Sultan. 2022. « **Les services climatiques** ». In *La Prospective au service de l'adaptation au changement climatique*, 65-85.

ANNEXE : FICHES DÉTAILLÉES SUR CHAQUE EXEMPLE ÉTRANGER

A. SNIFFER EN ECOSSE – DÉLÉGATION D'UN SERVICE PUBLIC D'ACCOMPAGNEMENT À L'ADAPTATION

En Écosse, le gouvernement a choisi en 2011 de déléguer *via* un contrat pluriannuel à une association – Sniffer – une mission de sensibilisation et d'accompagnement des territoires et des entreprises à l'adaptation. Sniffer est ainsi titulaire du contrat de mise en œuvre du programme national « *Adaptation Scotland* » dont l'objectif est de fournir des conseils et un soutien aux acteurs publics nationaux, aux collectivités et aux entreprises pour se préparer et résister aux effets du changement climatique.

Sniffer est une organisation caritative indépendante née en 1989 qui a d'abord été particulièrement active dans la structuration et l'animation de consortiums de recherche. Elle a fait évoluer une première fois ses activités en 1994 pour se concentrer sur la mutualisation de moyens en vue de commanditer des travaux de recherche scientifique sur la protection et l'amélioration de l'environnement naturel.

Elle a été à l'initiative du « Partenariat écossais sur les impacts du changement climatique », jouant un rôle clé pour interpeler et mobiliser les acteurs du pays – y compris publics – sur les enjeux d'adaptation avant d'être mandataire de l'animation du programme *Adaptation Scotland*.

Au quotidien, l'association développe des outils (par exemple un outil – *Climate Ready Places* - donnant des briques pour construire collectivement des visions prospectives de lieux adaptés et amorcer ainsi des discussions locales sur l'adaptation) et des parcours d'accompagnement, anime des groupes de travail (entre acteurs d'un territoire ou entre entreprises d'une même filière partageant des défis d'adaptation) et intervient aussi de façon proactive pour accompagner les territoires volontaires dans la construction d'une démarche d'adaptation. Elle ne conduit pas d'activités de recherche en interne mais intervient comme partenaire de projets transdisciplinaires et est très bien insérée dans les réseaux scientifiques.

Le programme *Adaptation Scotland* est animé par une équipe interdisciplinaire constituée de 5 ETP et appuyée par les fonctions support de l'association. Certains personnels disposent de compétences scientifiques et techniques (sur les impacts climatiques, l'analyse des risques, etc.) avec plusieurs spécialités sectorielles, sur l'agriculture

ou les inondations par exemple. D'autres sont des experts de l'animation locale et des processus de transformation sociale.

Trois axes de travail structurent le programme : un premier portant sur le soutien aux politiques nationales ; un deuxième dédié à des interventions géographiques sur des territoires spécifiques en collaboration avec des partenaires locaux et un troisième intitulé "leadership et innovation" fournissant des outils et des formations aux organisations impliquées pour s'adapter (par exemple des échanges entre pairs, un guide pour trouver des financements pour l'adaptation, etc.).

L'ambition d'*Adaptation Scotland* en intervenant sur un territoire – par exemple à Glasgow ou dans la région des Highlands – est d'accompagner l'amorçage d'une démarche d'adaptation locale mais aussi la structuration d'un écosystème et d'un modèle d'animation de cette démarche pour qu'elle devienne autonome et persiste à la fin de l'intervention de Sniffer. Les Régions qui ont été accompagnées par ce programme sont aujourd'hui reconnues parmi les meilleures pratiques en matière d'adaptation en Europe.

Le contrat attribué par le gouvernement écossais est renouvelé tous les quatre ans à l'issue d'une procédure d'appel d'offres. Une évaluation est conduite entre chaque période pour faire évoluer le cahier des charges et préciser les objectifs.

BUDGET :

- 5ETP sur ce programme – budget estimé 500 à 600 k€/an.
- Pour un territoire de 79 000 km², une population de 5,5M habitants, et 360 000 entreprises sur le territoire.

> Avantages notés :

- **Agilité** - une approche confiant un mandat explicite à une structure agile, perçue comme plus neutre qu'un acteur gouvernemental, connaisseuse de longue date du sujet, à même de constituer une équipe interdisciplinaire adaptée à la mission tout en étant bien intégrée dans les réseaux scientifiques.
- **Méthode** - l'approche d'intervention séquentielle déployée – consistant à répondre aux besoins d'un territoire après l'autre, en s'adaptant aux spécificités locales pour accompagner la structuration d'une démarche sur mesure tout en capitalisant sur des méthodes et expériences plus larges semble constituer un mode d'intervention intéressant.
- **Pluriannualité** - La pluriannualité du contrat permet à la fois de donner de la visibilité et de rythmer des cycles d'interventions qui peuvent être évalués de manière régulière et indépendante.

> Limites/risques :

- La petite taille de la structure ne lui permet pas d'assurer un accompagnement rapproché d'un grand nombre d'acteurs en même temps ; elle ne dispose pas non plus de l'assise institutionnelle et budgétaire d'un plus gros opérateur et son efficacité peut largement dépendre de profils et postures individuelles.

> Réplicabilité en France :

- La délégation à une organisation indépendante d'une mission publique bien définie d'accompagnement des démarches d'adaptation semble pouvoir être un modèle envisageable.
- Sans qu'il n'y ait pour autant de candidat unique évident pour endosser cette délégation.

EN SAVOIR PLUS : <https://www.sniffer.org.uk/adaptation-scotland>

B. L'ÉQUIPE « SCIENCE DE L'ADAPTATION » D'OURANOS AU QUÉBEC

Au Québec, il existe depuis 2001 un organisme dont la mission est d'aider la société québécoise à mieux s'adapter aux changements climatiques. Créé à la suite d'événements climatiques extrêmes auxquels la province n'était pas préparée, Ouranos est le fruit d'une initiative commune au Gouvernement du Québec, à l'entreprise Hydro-Québec et à l'agence Environnement-Canada. Ces acteurs ont ainsi souhaité « doter le Québec et le Canada d'un organisme capable d'assurer la complémentarité entre la science du climat et les besoins en adaptation de la société ».

Au moment de la création d'Ouranos la communauté canadienne de recherche n'était pas encore structurée pour répondre aux questions d'intérêt pour l'adaptation, elle ne proposait pas de services climatiques. Ouranos a donc progressivement grandi pour jouer ce rôle constituant un centre de recherche en propre avec une cinquantaine de salariés mais travaillant aussi avec un réseau (sur un système de mises à disposition) de 350 experts des principaux centres de recherche de la Région. Grâce à un financement pérenne apporté par les membres du consortium dont le gouvernement québécois, différents acteurs publics mais également industriels – autour d'un programme quinquennal – Ouranos remplit différentes fonctions parmi lesquelles le cofinancement de « projets interdisciplinaires et multi-institutionnels » ; le développement d'une offre de scénarios et de services climatiques et la production de simulations climatiques régionales avec le Modèle régional canadien du climat (MRCC5) développé par des acteurs universitaires.

Au-delà de ces fonctions « scientifiques », Ouranos héberge une équipe jouant le rôle clé de coordination entre acteurs socio-économiques et scientifiques. Cette équipe « science de l'adaptation » est constituée d'une dizaine de personnes aux profils variés (experts de l'agriculture, de l'énergie, du tourisme ou encore spécialistes des questions de gouvernance). En plus de ces expertises techniques, cette équipe dispose de fortes capacités d'animation et de gestion de projet. Elle est le point d'entrée des acteurs en recherche de soutien dans leur démarche d'adaptation qui s'adressent à Ouranos. Elle se charge, pour chaque intervention, de structurer une démarche complète : d'organiser les échanges, d'accompagner la définition du besoin, de mobiliser les bons experts, d'animer le dialogue avec les scientifiques et de se faire la médiatrice des outils proposés.

Pour cela, elle s'appuie sur un processus formalisé dans lequel des représentants des équipes scientifiques sont présents dès le départ mais d'abord pour s'imprégner des enjeux et comprendre les questionnements des acteurs socio-économiques de manière à pouvoir éclairer dans un second temps sur les informations nécessaires ou possibles à développer mais également de pouvoir revenir vers la communauté de la recherche en ayant une meilleure compréhension des besoins.

L'existence de cette équipe dédiée à « l'organisation de la communauté de besoin » apparaît critique dans la réussite des collaborations et la construction de démarches d'adaptation bien informées. L'utilité d'Ouranos est unanimement reconnue dans la Région et de très nombreuses organisations sont prêtes à contribuer financièrement au consortium pour étendre et bénéficier de ses travaux.

BUDGET ESTIMÉ :

- Un programme de recherche en propre de plus de 50M€/an mais pour ce qui concerne l'équipe pivot adaptation, estimation autour de 1,2M€/an.
- Pour un territoire de 1,7 Mkm², une population de 8,3 M de personnes, et 220 000 entreprises sur le territoire.

> Avantages notés :

- Une équipe dédiée – entrant par les besoins d'adaptation.
- Un processus formalisé qui rassure les acteurs en jalonnant notamment les premières étapes des démarches.
- La capacité à mobiliser les bonnes expertises parmi un vivier large.
- La mutualisation de moyens entre acteurs publics et privés permettant le développement et le maintien dans la durée d'une expertise interdisciplinaire très riche.

> Limites/risques :

- Une organisation jusqu'ici très tournée vers les liens avec les connaissances scientifiques sur le climat et peut-être moins les dimensions économiques et stratégiques de l'adaptation.

> Réplicabilité en France :

- L'écosystème d'acteurs de la recherche et de l'adaptation en France est à ce jour plus riche et plus développé que lors de la création d'Ouranos au Québec, il semble donc peu pertinent de créer de zéro un organisme intégré du même type.
- En revanche, l'équipe « science de l'adaptation » semble jouer exactement les rôles aujourd'hui non couverts en France – une équipe similaire mais autonome pourrait être envisagée.

EN SAVOIR PLUS : <https://www.ouranos.ca/fr>

C. UKCIP AU ROYAUME-UNI – LE PRÉCURSEUR

Le Royaume-Uni a été doté entre 1997 et 2011 d'un organisme – UKCIP – dont la mission était d'aider les administrations, les collectivités locales et le monde économique à s'adapter au changement climatique par la production, l'échange et la mobilisation de connaissances. Le travail de UKCIP – qui se présentait lui-même comme un « organisme frontière » – consistait à « améliorer le flux d'informations entre les chercheurs et les décideurs, en renforçant les relations à long terme entre les communautés de chercheurs, de politiques et de praticiens [...] à améliorer l'échange de connaissances entre l'adaptation au changement climatique et les programmes connexes d'atténuation, de réduction des risques de catastrophe et de développement durable ».

La création de UKCIP répondait à la volonté du gouvernement britannique d'apporter un soutien à l'Agence nationale de l'environnement (Defra) dans la prise en compte des enjeux d'adaptation. Le choix a initialement été fait d'accorder un financement à l'Université d'Oxford qui a permis de mettre en place une équipe spécialisée – qui a pris soin, tout au long de son existence de ne pas se présenter comme une composante universitaire. En effet, bien que d'abord très scientifique, UKCIP a rapidement évolué vers les questions de mobilisation des connaissances dans la prise de décision.

Les politiques climatiques britanniques des années 2000 ont en effet généré d'importants besoins d'accompagnement de nombreux acteurs. Les obligations de conduire une étude détaillée de vulnérabilité sur la base de projections de référence communes introduites par le *Climate Change Act* en 2008 ont notamment fait affluer les demandes auprès de UKCIP. L'organisme s'est alors concentré sur la réponse à ces demandes des acteurs publics comme privés prêts à avancer sur le sujet de l'adaptation.

Au-delà d'actions de sensibilisation et de diffusion de l'information, la première mission de UKCIP a été d'aider ses interlocuteurs à comprendre leurs besoins puis de les orienter vers les bons relais, outils, compétences ou expertises. Cet accompagnement pouvait être sollicité à n'importe quel stade d'une démarche d'adaptation, depuis le cadrage initial jusqu'à la mise en œuvre d'un système de suivi et d'évaluation, en passant par l'étude de vulnérabilité au climat actuel ou futur ou l'identification des options d'adaptation. Dans quelques rares cas, UKCIP a pu aller plus loin en accompagnant quelques acteurs (comme le British co-operative movement) plus activement dans leur démarche d'adaptation adoptant alors une posture proche de celle d'une assistance à maîtrise d'ouvrage. Mais la plupart du temps UKCIP a surtout tenu à conserver une posture de conseil neutre (celle d'un « *honest-broker* »)

sans service ni outil particulier à vendre, sans casquette gouvernementale ni privée, qui rassurait ceux qui le sollicitaient.

Pour faciliter le travail d'identification des besoins et donner des repères à ses interlocuteurs, UKCIP a développé un outil entièrement gratuit formalisant une démarche type d'adaptation – version simplifiée d'une cadre méthodologique d'adaptation complet. Cet « Adaptation Wizard » a longtemps été (voire reste encore) une référence pour présenter les cinq étapes clés d'une démarche d'adaptation et en faire comprendre la dimension itérative.

Au plus fort de ses capacités (autour de l'entrée en vigueur du *Climate Change Act* de 2008 et de la publication des projections climatiques de référence UK009 en 2009 correspondant à un pic de demande), l'équipe de UKCIP comptait 25 permanents répartis en trois pôles fonctionnant de façon très rapprochée :

- **Un pôle « science »** en lien direct avec la communauté scientifique dont le rôle était de mobiliser la connaissance scientifique la plus à jour, de connaître les outils les plus pertinents et de « traduire » ces informations pour la prise de décision ;
- **Un pôle « communication »** chargé de la formulation des informations diffusées, de l'élaboration de narratifs et de concepts appropriables, de la conception des interfaces des outils et des supports de présentation ;
- **Un pôle « échange de connaissance »** spécialisé dans l'organisation et la facilitation des échanges notamment entre scientifiques et utilisateurs de services climatiques.

Une spécificité de l'équipe était d'être présente au plus près du terrain en se déplaçant auprès des organisations et des territoires conseillés pour prendre en compte chaque contexte et accompagner la montée en compétences des acteurs *in situ*.

À partir de 2011 les activités de UKCIP ont évolué pour s'adapter à des restrictions budgétaires qui ont mis fin au financement pluriannuel du gouvernement. Si l'équipe a continué d'exister c'est sous un format réduit et un modèle très différent de participation ciblée à des programmes (notamment de recherche) financés par appel à projets. La mission d'accompagnement de l'adaptation a été reprise par la Defra qui n'a pas eu la capacité d'y dédier des moyens supplémentaires du même type, ce qui pour les parties prenantes que nous avons pu interroger a laissé un vide et a significativement ralenti la dynamique d'adaptation au Royaume-Uni (jusqu'à faire perdre au pays une partie de son avance en la matière).

BUDGET :

- Au pic d'activité, quasi uniquement des dépenses RH : estimées autour de 3M€/an

> Avantages notés :

- Un positionnement de tiers sans intérêt propre qui suscite la confiance d'une diversité d'interlocuteurs ;
- Une offre d'accompagnement disponible en face d'exigences renforcées d'adaptation (en 2009) ;
- Une équipe interdisciplinaire intégrant notamment des compétences en communication et animation active au plus près du terrain ;
- Une « marque » bien identifiée – autour notamment de l'outil simplifié Adaptation Wizard – qui a permis de populariser et de diffuser largement les principes et concepts fondamentaux de l'adaptation.

> Limites/risques :

- La fragilité du modèle dépendant à 100% d'une source unique de financement public.

> Réplicabilité en France :

- Le contexte ouvert par l'élaboration du PNACC3 pourrait créer des conditions très similaires au Climate Change Act de 2008 générant une demande importante.

EN SAVOIR PLUS : <https://www.ukcip.org.uk/>

I4CE

INSTITUTE FOR
CLIMATE
ECONOMICS

Une initiative de la Caisse des Dépôts et
de l'Agence Française de Développement

www.i4ce.org

INSTITUTE FOR CLIMATE ECONOMICS
30 rue de Fleurus - 75006 Paris

www.i4ce.org
Contact : contact@i4ce.org

Suivez-nous sur

