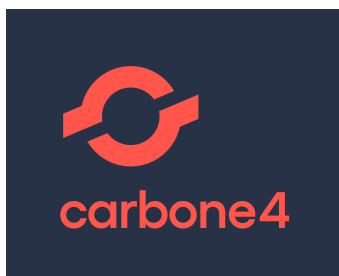


CONSULTATION NATIONALE PNACC 3



CAHIER D'ACTEUR : avis de Carbone 4

Date : 27 décembre 2024

A propos de Carbone 4

Créé il y a 17 ans, **Carbone 4 est le premier cabinet de conseil indépendant** spécialisé dans la stratégie bas-carbone, l'adaptation au changement climatique et la restauration de la biodiversité. En permanence à l'écoute des signaux faibles, nous déployons une vision systémique de la contrainte énergie-climat, et mettons toute notre rigueur et notre créativité en œuvre pour transformer nos clients en leaders du défi climatique.

Depuis 10 ans, Carbone 4 accompagne les entreprises de tout secteur sur l'adaptation au changement climatique. Nous avons forgé une solide expertise pour accompagner au mieux les entreprises dans l'évaluation des risques liés à la dérive climatique et l'élaboration de plan d'adaptation, tant au niveau des sites qu'au niveau groupe. Aujourd'hui nous menons des diagnostics de risque climatique chez nos clients, nous les aidons à construire leur plan d'adaptation, nous les formons et nous les outillons pour les accompagner dans la prise en main et la mise en œuvre du **réflexe Adaptation**.

Pourquoi ce PNACC est un outil important pour l'Adaptation ?

Les effets du changement climatique, dont nous sommes régulièrement témoins, vont s'intensifier à la fois en fréquence mais aussi en gravité.

Bien que moins médiatisées que les mesures d'atténuation, les politiques d'adaptation visent à se préparer à ces risques et à s'en protéger autant que possible. En France, le PNACC (Plan National d'Adaptation au Changement Climatique) est le Plan National officiel élaboré par le ministère de l'Écologie et du Développement Durable. Le premier PNACC a été élaboré en 2011 et en 2024 sort la troisième version, le PNACC3. Le PNACC poursuit quatre grands objectifs : protéger les personnes et les biens en assurant la

sécurité et la santé publique, prendre en compte les dimensions sociales pour éviter les inégalités face aux risques, limiter les coûts tout en tirant parti des opportunités, et préserver le patrimoine naturel¹.

Le PNACC 3 nous paraît une bonne avancée car il vise à mettre un mouvement l'ensemble des acteurs clef du territoire sur l'adaptation, ce qui nous paraît essentiel au vu du caractère multi-dimensionnel des risques engendrés par le climat.

L'adaptation est en effet un sujet complexe car multi-dimensionnel : nous parlons ici de nombreux aléas climatiques (inondation, vague de chaleur, sécheresse, perturbation des cycles de gel etc.) qui vont toucher tous les aspects d'un territoire et d'une organisation.

Prenons l'exemple d'une organisation « A » (une entreprise ou une collectivité). Les aléas vont avoir des impacts sur ses actifs qu'ils soient naturels ou immobiliers (champs, bâtiments), sur les ressources physiques (eau, air, sols, écosystèmes etc.), sur les infrastructures et équipements dont dépendent les activités, mais aussi et surtout, la population.

Or l'organisation A n'est pas directement responsable de l'état des routes que ses employés et ses fournisseurs empruntent pour rejoindre son site de production principal. Ainsi l'organisation dépend des services essentiels rendus par d'autres acteurs (approvisionnement en eau, disponibilité des routes, capacité des employés à se rendre sur leur lieu de travail etc.).

Par ailleurs, si l'organisation souhaite se lancer dans une démarche d'adaptation, elle devra commencer par réaliser un diagnostic des risques. Pour réaliser ce diagnostic, elle utilisera des données propres à son organisation, mais aussi de données extérieures, produites par des tiers (par exemple les projections climatiques) et qui sont spécifiques à chaque territoire.

Enfin, l'identification des actions à mettre en place pour contenir ces risques et diminuer la vulnérabilité et leur planification supposent également de détourner les leviers d'actions qui sont à la portée de l'organisation et ceux à la main d'autres parties prenantes (fournisseurs, prestataires, territoires, filières...).

Une vision systémique et spécifique des risques est donc essentielle pour identifier ces derniers et pour y associer les solutions d'adaptation appropriées à chaque acteur². C'est pourquoi le PNACC 3 nous paraît une bonne avancée car il propose des actions d'adaptation pour l'ensemble des acteurs clef du territoire sur l'adaptation.

Ensuite, **le PNACC met en avant des grands principes** qui nous semblent alignés avec les meilleures pratiques observées chez les précurseurs de l'adaptation :

- privilégier les actions sans regret, c'est-à-dire des actions qui permettent de réduire les risques quelles que soient les trajectoires climatiques
- mettre en place le « réflexe » adaptation, c'est-à-dire « généraliser une

¹ <https://www.driat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/lancement-de-la-consultation-pour-le-3e-plan-a13086.html>

² C'est l'approche que nous avons choisie de développer dans **le cadre d'analyse OCARA²**, mis à disposition du public sur notre site internet².

- culture de l'adaptation dans l'ensemble de la société »
- séquencer les actions de manière progressive et anticipée,
- prioriser les co-bénéfices (des actions qui permettent à la fois de s'adapter aux risques, mais également de contribuer à d'autres axes d'action comme la biodiversité ou encore l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre
- et évidemment décliner de manière spécifique à chaque acteur et territoire.

Que dit ce nouveau PNACC ?

Le plan d'adaptation comporte **51 mesures réparties en 5 axes**. Nous proposons de revenir sur certaines des mesures marquantes qui vont concerner les entreprises. L'analyse suivante est donc loin d'être exhaustive, mais donne des pistes **sur la manière dont une entreprise peut se saisir du PNACC**³.

Au travers des mesures, le PNACC fournit en fait un parcours assez balisé pour les entreprises.

Tout d'abord, si votre organisation intervient dans un service essentiel, ou organisme vital (par exemple, le transport ferré), il lui sera demandé de réaliser un diagnostic de risque et de construire un plan d'adaptation (voir les mesures 30, 31, 32, 33). Pour ce faire, le PNACC fournira les grands repères essentiels : les méthodes à utiliser sont en cours de tests (mesure 41), les impacts prioritaires par secteur aussi (mesure 41), les données seront enrichies par une cartographie des risques naturels actualisée (mesures 3, 4, 5, 6 et 7), les normes alignées sur la TRACC (mesures 23, 24), des retours d'expériences des actions seront partagées (mesure 40), un focus sur les solutions fondées sur la nature (mesure 20). Le secteur productif autour du vivant (tourisme, agriculture, élevage, pêche, et bois) est visé par 4 mesures (35 à 39).

Pour les entreprises, le référentiel OCARA⁴ fournit un cadre d'analyse des risques intégrant cette vision systémique. Si nous reprenons le cadre OCARA pour analyse, l'organisation peut être impactée sur son scope A (périmètre de responsabilité directe sur son site) et son scope B (dépendance directe mais hors de son périmètre de responsabilité directe).

³ Voir notre publication sur les raisons pour lesquelles une entreprise doit s'occuper d'adaptation et de risques physiques : <https://www.carbone4.com/les-entreprises-face-a-la-derive-climatique>

⁴ <https://www.carbone4.com/expertises/innovation/ocara>

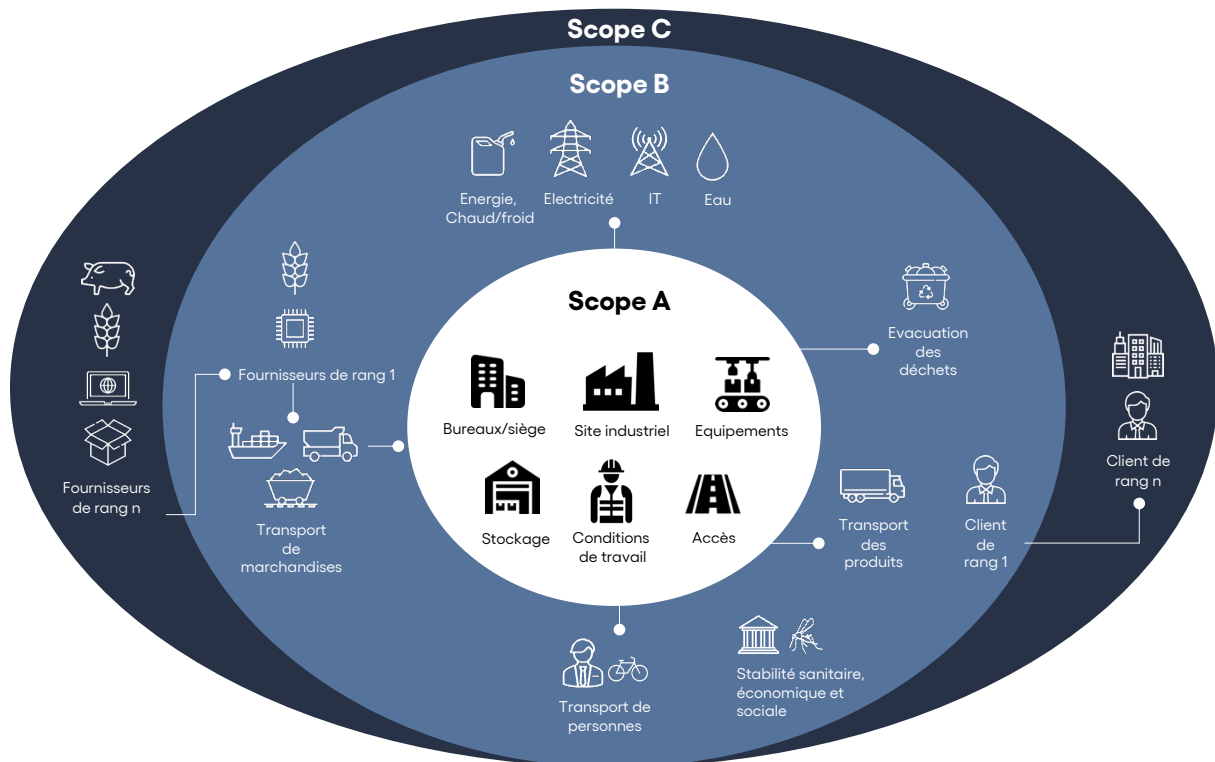


Figure 1 Présentation des périmètres d'analyses OCARA

Dans le scope A nous retrouvons les actions visant la santé des employés, clients et prestataires sur site (par exemple, les mesures 11, 14, 15, 16, 17, 19), mais aussi l'intégration de l'adaptation dans le bâti et équipements (par exemple : 12, 24) et la prévention des risques (19, 40). Dans le scope B, nous retrouvons les actions liées à l'eau (21), la résilience des transports, énergie et télécom (30, 31 et 32) et les autres services essentiels (28, 29, 33) dont dépend tout type d'organisation. L'aspect chaîne de valeur est partiellement pris en compte à travers le focus sur les chaînes logistiques (33). Et au-delà des gestionnaires de transport ou d'énergie, la mesure 34 introduit le conditionnement de l'obtention de certaines aides publiques aux entreprises à la bonne prise en compte des enjeux d'adaptation, ce qui paraît être un levier important pour élargir le périmètre des entreprises incitées à travailler sur le sujet.

Que manque-t-il à ce PNACC ?

En premier lieu, un **budget et un planning réaliste**.

- ⇒ Les idées sont bonnes, les porteurs identifiés en partie, mais le budget semble parfois insuffisant (la plupart des actions étant associés à un « pas de budget complémentaire »). Le planning est parfois très ambitieux quand on sait l'ampleur du travail à réaliser, certaines entreprises n'ayant jamais abordé le sujet de près ou de loin, et les données TRACC étant mises à disposition de manière progressive au fil des mois.

La TRACC (Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation)⁵, est donc à présent la trajectoire de référence à utiliser. Cette TRACC vient en complément des autres scénarios d'évolution climatique issus du consensus scientifique international du GIEC (« RCP » et « SSP »)⁶ et sur lesquels se sont basés les référentiels de reporting comme la CSRD ou la Taxonomie⁷.

- ⇒ Il sera donc nécessaire de rendre accessible à tous l'ensemble des jeux de données TRACC, mais aussi un guide d'utilisation de ces données climatiques. Ce guide devra fournir des recommandations opérationnelles sur les indicateurs à utiliser en priorité pour chaque aléa, préciser le niveau de fiabilité des indicateurs en termes de modélisation, indiquer les sources des données à utiliser pour chaque indicateur, les systèmes de seuils envisageables etc. Le guide devra également expliciter dans quels cas utiliser d'autres scénarios plus pessimistes.
- ⇒ Enfin, comme nous l'expliquions dans notre note⁸, les analyses TRACC mériteraient d'être complétées par l'étude d'évolution du climat plus pessimiste, moins probable mais à fort impact, et ce d'autant plus pour les investissements de long terme qui requièrent d'analyser les risques à horizon fin du siècle.

Il sera également nécessaire de guider les entreprises **sur les méthodes à utiliser** pour mener l'analyse, de préciser les grandes caractéristiques qui garantissent la qualité des évaluations de risques, et qui permettraient de s'assurer de l'homogénéité des études et de la qualité des plans d'actions.

- ⇒ Étant donné son expérience, Carbone 4 peut contribuer significativement à cette proposition.

Il s'agira également de construire et fournir **un cadre d'analyse pour capturer les scénarios de choc climatique à fort impact** : il s'agit de combinaison d'aléas climatiques qui peuvent mettre à mal le fonctionnement de certains systèmes vitaux ou bien de zone de défaillance unique particulièrement sensible dans certaines filières économiques. Ce travail pourrait être réalisé en partenariat entre des acteurs publics et privés.

- ⇒ Étant donné son expérience, Carbone 4 peut contribuer significativement à cette proposition.

Enfin, si le PNACC permet de mettre en mouvement un nombre important d'acteurs économiques sur le sujet de l'adaptation, il donne très peu de visibilité sur la manière dont toutes ces démarches seront itérées, et renforcées une fois les premières études sorties.

⁵ <https://meteofrance.com/sites/meteofrance.com/files/files/editorial/rapport-trajectoire-rechauffement-adaptation-changement-climatique-partie-1.pdf>

⁶ <https://www.carbone4.com/publication-scenarios-ssp-adaptation>

⁷ Voir notre note de décryptage des cadres de reporting : <https://www.carbone4.com/adaptation-decryptage-exigences-cadres-reglementaires>

⁸ <https://www.carbone4.com/reponse-consultation-tracc>

OCARA est une méthode PNACC compatible

Dans ce contexte et face à ces objectifs, la **méthode OCARA**⁹ fournit un bon cadre d'analyse pour traiter le sujet, permettant d'alimenter des référentiels comme Act Adaptation ou la CSRD, mais surtout de construire des trajectoires d'adaptation concrètes et adaptées à chaque acteur, suivant les grands principes énoncés dans le PNACC.

Développé en 2021 en partenariat avec l'Ademe, HDI Global France, Bureau Veritas et la CCI Grand Est, OCARA permet de comprendre, identifier et hiérarchiser les signaux faibles ou forts du changement climatique sur la base d'une vision holistique des impacts climatiques sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'entreprise. Elle permet aussi de fournir des pistes d'action pour construire un plan d'adaptation afin de renforcer la résilience de l'entreprise dans son ensemble. Elle fournit des résultats opérationnels sur les risques concrets du changement climatique pour l'entreprise : les processus les plus à risques, les impacts les plus matériels, les éléments les plus résilients, les aléas les plus critiques, ainsi que des pistes d'actions.

Cette méthode est publique et disponible sur notre site internet. Depuis 3 ans, plus de 7700 personnes ont téléchargé la méthode OCARA et de nombreuses entreprises l'ont utilisé. Carbone 4 a ainsi pu améliorer la méthode au fil de ces expériences et des acteurs publics de premier plan nous appuient dans le développement de variantes opérationnelles.

Contactez-nous ici : <https://www.carbone4.com/expertises/resilience>

⁹ <https://www.carbone4.com/expertises/innovation/ocara>