

Rapport d'activité de l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique

Années 2014-2015

Extrait du rapport

« Le littoral du le contexte du changement climatique ».

Le rapport complet peut-être commandé à [La documentation Française](#).

Créé par la loi en 2001, article L229-1 et suivants du code de l'environnement, l'ONERC est rattaché au ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (MEDDE) via le service « Climat et efficacité énergétique » de la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).

L'ONERC est présidé par M. le sénateur Paul Vergès et dirigé par M. Laurent Michel, directeur général de l'énergie et du climat. Le secrétariat général est assuré par M. Nicolas Bériot assisté de quatre chargés de mission, dont un ingénieur documentaire-webmestre. L'ONERC constitue le « pôle Adaptation » de la DGEC, en charge du pilotage de la politique nationale d'adaptation. Il assure également la fonction de point focal de la France au sein du GIEC. Cette annexe, sans être exhaustive, présente les principales actions impliquant l'ONERC depuis septembre 2014 jusqu'à septembre 2015.

Action internationale

Du fait de la publication du 5^e rapport d'évaluation du GIEC, la fonction de point focal du GIEC pour la France a occupé une large part des activités internationales de l'Observatoire en 2014 et 2015. En outre, l'ONERC participe régulièrement à d'autres travaux internationaux notamment au niveau de l'Union européenne, de l'océan Indien, du bassin Méditerranéen et a développé des relations multilatérales et bilatérales avec les services en charge des politiques publiques d'adaptation dans plusieurs pays.

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)

En tant que point focal du GIEC pour la France, l'ONERC a organisé une conférence de presse et un colloque à l'occasion de la publication de la synthèse du 5^e rapport d'évaluation. Le Dr R. Pachauri, président du GIEC, y a exposé les points clés de la synthèse en présence d'acteurs des politiques climatiques et de journalistes. S'appuyant sur le travail de chercheurs français, l'ONERC a publié, dans les jours suivant l'adoption, une traduction provisoire du résumé pour décideurs de la synthèse afin de faciliter la diffusion rapide des résultats au sein de la communauté francophone.

Pour accompagner ces événements, le livret « Mieux comprendre le GIEC », élaboré avec l'appui de la Direction de la communication du MEDDE, a été réédité pour une diffusion dépassant désormais 5 000 exemplaires. Les fiches accompagnant le livret ont été complétées par un encart reprenant les grandes conclusions de la synthèse.



OBSERVATIONS

- TEMPÉRATURE**: +0,85 °C entre 1880 et 2012. C'est l'augmentation de la température (moyenne mondiale) combinée et saisonnière.
- NIVEAU DES MERS**: +19 cm entre 1993 et 2010. C'est l'élévation du niveau moyen des mers.
- PH DE L'OcéAN**: -0,1 unité. DEPUIS LE DÉBUT DE L'ÈRE INDUSTRIELLE c'est la diminution du pH des eaux de surface. L'océan se recharge en acide de l'oxygène.
- GES**: En 10 ans*, les concentrations de CO₂, CH₄, N₂O ont dépassé le niveau qu'elles atteignent dans la préhistoire. Depuis il y a 800 000 ans, il n'y a eu aucune interruption de leur augmentation.

IMPACTS

De nombreuses espèces animales voient leur aire de répartition, leurs activités saisonnières, leur schéma de migration et leur occasion d'élever en réponse au réchauffement en danger. Les interactions entre les espèces se modifient aussi. Dans certaines régions du monde, le changement climatique a élargi l'impact négatif que pouvait avoir le réchauffement des cultures.

PROJECTIONS

Pour avoir une chance de maintenir un réchauffement à 2 °C (probabilité supérieure à 66 %) il faut limiter les émissions totales de CO₂ à environ 2 600 gigatonnes. Entre 1870 et 2011, on a émis 257 de ces unités, on a déjà émis. Au-delà de 2100, de nombreux aspects du changement climatique et leurs impacts associés continueront pendant des siècles, même si les émissions de GES cessent. Le risque de changement abrupt et irréversible augmente au même temps que l'ampleur du réchauffement. L'adaptation et l'atténuation sont des stratégies complémentaires pour réduire et gérer les risques liés au changement climatique.

EXTRÊMES

Des changements dans de nombreux phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes ont été observés depuis 1950 environ. Certains de ces changements ont été associés à des influences humaines, y compris une diminution des événements extrêmes de températures froides, une augmentation des événements extrêmes de températures chaudes, une augmentation des événements extrêmes de hauts niveaux de la mer et une augmentation du nombre d'événements de fortes précipitations dans un certain nombre de régions.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le changement climatique est une menace pour le développement durable. Cependant, des approches innovantes atténuent, évitent et capturent les opportunités. Elles offrent de nombreuses opportunités de développement.

ONERC Observatoire National sur les Effets du Changement Climatique

Ministère de l'Énergie, du Développement durable et de l'Énergie

Fiche récapitulative des éléments clés de la synthèse du 5^e rapport d'évaluation du GIEC.

Lors des assemblées plénières du GIEC, Nicolas Bériot coprésidé le comité financier. Les assemblées plénières du GIEC ont finalisé et approuvé à l'unanimité des 195 pays membres le 5^e rapport d'évaluation. Ces assemblées ont permis également de consolider les règles et procédures de l'institution préalablement à l'élection d'un nouveau bureau en octobre 2015. L'ONERC coordonne le versement de la contribution française au budget du GIEC émanant de trois ministères : Affaires étrangères, Recherche et Développement durable. Enfin, l'ONERC appuie la participation des chercheurs français aux travaux du GIEC en prenant en charge une partie des missions des experts.

Dans le prolongement des travaux du GIEC, la communauté scientifique a organisé à Paris une grande conférence scientifique à l'Unesco, en juillet 2015, intitulée « *Our common future under climate change* » à laquelle l'ONERC a contribué notamment en animant une session sur les savoirs indigènes.

Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC)

L'ONERC a participé à la 20^e session de la Conférence des Parties à la CCNUCC ayant eu lieu en décembre 2014 à Lima, à un atelier d'experts sur le Système mondial d'observation du climat (SMOC) et à l'intersession de Bonn au printemps 2015. L'ONERC assure une fonction d'appui scientifique et technique au sein de l'équipe de négociations climatiques, notamment en préparation de la

conférence Paris climat 2015 (COP21) pour les aspects relatifs aux sciences climatiques et aux politiques publiques d'adaptation.

En appui d'initiatives des postes diplomatiques visant à mobiliser le plus largement possible les acteurs en vue de la COP21, l'ONERC a participé à plusieurs opérations de sensibilisation aux politiques publiques climatiques et de relais d'informations scientifiques : soit directement sur place, soit en préparant des supports de communication spécifiques (exemples : Australie, Norvège, Bulgarie, Roumanie, République tchèque, Japon, Turquie, Bosnie, Mozambique, Chine, Royaume-Uni, Thaïlande). L'ONERC a également appuyé certaines ambassades étrangères en France pour la mise au point d'événements de même nature.



Tour de France du Climat, photo collective autour de la sphère du ministère, sur les marches de la Grande Arche de La Défense, 31 mars 2015.

© Arnaud Bouissou MEDDE-MLETR.

En appui des travaux du GIEC et des négociations de la CCNUCC, l'ONERC participe à un groupe informel d'experts européens (ex EGSci) visant à construire une vision collective au sein de l'espace européen des sujets scientifiques, en appui des équipes de négociation.

En vue de renforcer les synergies, au niveau international, entre prévention des risques et adaptation au changement climatique, l'ONERC a participé activement aux négociations du nouveau cadre international d'action pour la réduction des risques de catastrophes (déclaration de Sendai de la stratégie internationale de réduction du risque de catastrophe des Nations unies).

Espace européen

Représentant la DGEC, l'ONERC siège pour la France au sein du groupe de travail mis en place par la Direction générale Climat de la commission européenne pour le suivi de la mise en œuvre de la stratégie européenne d'adaptation adoptée en 2013. Dans ce cadre, l'ONERC met à jour annuellement les informations concernant les actions d'adaptation de la France par l'intermédiaire des documents de suivi (*MMR adaptation*) sur la plate-forme d'échange *Climate Adapt* (<http://climateadapt.eea.europa.eu/>) et participe aux travaux préparatoires à l'élaboration d'un cadre d'évaluation des politiques d'adaptation (exemple : *adaptation scoreboard*) conduits par l'Agence européenne de l'environnement.



The screenshot shows the 'European Climate Adaptation Platform' website. The header includes the 'Climate ADAPT' logo, navigation links (Sign In, Glossary, Contact, Sitemap, Legal notice, About, Help), and a search bar. The main navigation bar lists 'Home', 'Adaptation information', 'EU Adaptation Policy', 'Countries, regions, cities', 'Tools', 'Links', 'Search the database', and 'Newsletter'. Below this, there are sub-navigation links for 'General', 'Countries', 'Transnational regions', and 'Cities and towns'. The main content area is titled 'France' and features a map of Europe with France highlighted. A dropdown menu labeled 'Choose a country' is visible. Below the map, there are tabs for 'Legal framework', 'Assessments', 'Priority sectors', 'Local actions', 'Summary', and 'Contact'. The 'Legal framework' tab is active, displaying text about the responsibility for climate change adaptation in France, split between national, regional, and local levels. It lists several key events and laws, including the creation of ONERC in 2001, the adoption of the National Adaptation Strategy in 2006, and the implementation of the Grenelle Environment Forum in 2009. It also mentions the National Adaptation Plan published in 2011 and the Regional Climate, Air and Energy Schemes (SRCAE) and local adaptation actions designed within Territorial Climate-Energy Plans (PCEET) under the provisions of Law 2010-788 of 12 July 2010. At the bottom of the page, there are logos for the European Commission and the European Environment Agency.

Plate-forme d'échange européenne « Climate Adapt ».

En relation avec l'Agence européenne de l'environnement (AEE) et sous la coordination du CGDD/SOeS, l'ONERC fait partie du groupe de travail fédéré dans le réseau Eionet rassemblant les correspondants de l'AEE intéressés par les problématiques d'observation des effets du changement climatique et de l'adaptation. À ce titre, l'ONERC a participé à la réalisation d'un rapport thématique sur les transports en Europe.

Initiatives multilatérales et bilatérales

L'ONERC a présidé un groupe d'échange franco-chinois sur les questions liées à l'énergie et au changement climatique mis en place par le ministère des Affaires étrangères et du développement international et le MEDDE. Ce groupe a permis plusieurs échanges techniques à haut niveau tant en Chine qu'en France métropolitaine.

Dans le cadre de l'enseignement des langues étrangères à l'École nationale de la météorologie (Météo-France), l'ONERC bénéficie de la traduction en anglais de certaines publications par les élèves ingénieurs en formation initiale. Cette action contribue à faciliter la diffusion des travaux français et à appuyer les interventions internationales de l'ONERC.

Plan national d'adaptation au changement climatique

Le premier Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) a été publié en juillet 2011 pour une période de cinq années. Les actions relatives au PNACC en matière d'évaluation ou de contenu thématique ont fait l'objet d'une attention spécifique dans le cadre de la conférence environnementale 2014 et font partie à ce titre des priorités de la feuille de route ministérielle associée, publiée au printemps 2015.

Dans le cadre de l'appui à la phase de diagnostic de l'évaluation du PNACC confiée au Conseil général de l'écologie et du développement durable par Madame la ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, l'ONERC a accueilli, en stage long, un étudiant de l'Institut d'études politiques de Grenoble afin de constituer un état des lieux de la mise en œuvre du PNACC.



Frise chronologique du premier Plan national d'adaptation au changement climatique.

En complément, l'ONERC a accueilli, en stage long, une étudiante de l'Institut d'études politiques de Paris et de l'université Pierre-et-Marie-Curie pour appuyer la préparation du renforcement de l'intégration de la biodiversité dans le Plan national d'adaptation au changement climatique tel que cela a été demandé dans la feuille de route ministérielle issue de la conférence environnementale 2014.

Outils et intégration de l'adaptation

Contribution aux activités d'adaptation

L'ONERC participe à de nombreuses initiatives dans le domaine des impacts, de la vulnérabilité et de l'adaptation ainsi que dans le domaine amont des sciences de l'atmosphère, notamment :

- au programme de recherche et d'innovation GICC (Gestion et impacts du changement climatique) piloté par le Commissariat général au développement durable ;
- à la conférence environnementale ;
- aux actions ministérielles et interministérielles relatives à l'adaptation (exemple : suivi du « Plan national Canicule », suivi de la stratégie de gestion intégrée du trait de côte) ;
- à certaines initiatives régionales, territoriales ou associatives (Ville de Paris, Île-de-France, Picardie, Rhône-Alpes, Nantes métropole, Loiret, Plaine commune, Limousin, etc.) ;
- au Club ViteCC (CDC Climat) destiné aux acteurs territoriaux de l'adaptation ;
- à des activités d'adaptation au changement climatique portées par le Fonds français pour l'environnement mondial et l'AFD ;
- événements organisés par les collectivités territoriales.

Les agents de l'ONERC ont fortement contribué à de nombreux événements organisés dans le cadre de la conférence Paris climat 2015 (COP21).

Projet de recherche Adamont

Dans le cadre du programme de recherche Gestion et impacts du changement climatique (GICC) du MEDDE, l'ONERC cofinance le projet de recherche Adamont pour une période de trois ans. Le projet, coordonné par l'IRSTEA, est conduit en partenariat avec Météo-France. Il vise à développer une action de recherche partenariale et intégrée sur l'adaptation au changement climatique sur un territoire de moyenne montagne, qui associe production de connaissances et démarche opérationnelle en lien avec le changement climatique et les pratiques à faire évoluer.

Les terrains d'étude pour ce projet sont les parcs naturels régionaux de la région grenobloise (PNR du Vercors comme terrain principal et PNR des Bauges, de Chartreuse et des Baronnies provençales comme terrains satellites), territoires partenaires sensibles au changement climatique et permettant de prendre en compte une diversité de gradients, tant climatique qu'altitudinal, social, économique et écologique.

Le portail de l'adaptation

Afin de donner encore plus de visibilité au sujet de l'adaptation et aux impacts du changement climatique, le site web de la DGEC incorpore à différentes rubriques les éléments élaborés sur la base des travaux de l'ONERC. La rubrique consacrée

à l'adaptation constitue désormais un véritable portail pour la thématique, avec des périodes très actives de consultation qui ont enregistré jusqu'à 30 000 pages vues en un mois. La rubrique « Suivi et évaluation » du PNACC est mise en avant compte tenu du déroulement du bilan final dont le rapport de diagnostic est attendu fin octobre 2015. La rubrique « Adaptation » met également en avant les outils principaux de l'adaptation comme les rapports de la mission coordonnée par Jean Jouzel (série « Le climat de la France au xxi^e siècle ») ou le site « Drias les futurs du climat » (projection climatique en accès libre et gratuit).

En complément des projections climatiques accessibles sur « Drias les futurs du climat » la publication des volumes 4 (*projections régionalisées*) et 5 (*hausse du niveau marin*) marque une étape importante dans la diffusion d'informations scientifiques à destination des acteurs de l'adaptation. En effet, ces deux volumes constituent la synthèse, pour les territoires français, des informations les plus récentes en phase avec le 5^e rapport d'évaluation du GIEC. Les principales conclusions ont été présentées devant plus de 200 personnes réunies pour l'occasion à l'hôtel de Roquelaure.



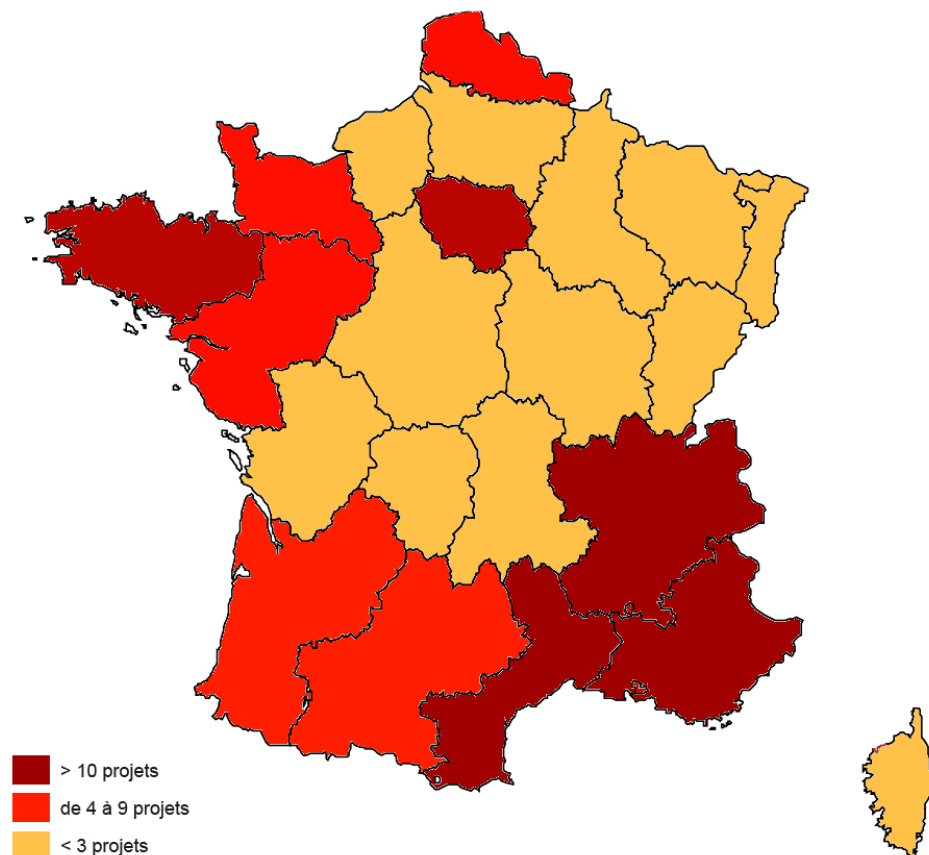
Conférence de présentation du Volume 5 de la série « Le climat de la France au xxi^e siècle ».

© MEDDE/SG/DICOM

Base de données des projets de recherche

L'ONERC a mis en ligne à l'automne 2011 une base de données recensant des projets de recherche sur le changement climatique et l'adaptation. Prévus par le PNACC, cette base de données a pour but de faciliter et d'accélérer la diffusion des résultats de la recherche. Elle rassemble des informations sur des projets menés actuellement par des équipes françaises ou achevés depuis 2008.

Développée en partenariat avec le Groupement d'intérêt scientifique climat-environnement-société, cette base est régulièrement enrichie. Les 76 projets présents lors de l'ouverture (décembre 2011) ont été largement complétés puisque, en septembre 2015, la base recense 270 projets. Une valorisation spécifique visant à mieux faire connaître cet outil spécialisé a été effectuée en 2015.



Terrains d'études répertoriés dans la base de données des projets de recherche.

Information, formation et communication

L'ONERC assure ses missions d'information et de communication en étroite collaboration avec la Direction de la communication (Dicom) du MEDDE. Ces actions visent tous les publics par l'intermédiaire de différents supports dont certains sont présentés ci-après. L'ONERC apporte son soutien en matière de réalisation de supports d'information sur l'adaptation au changement climatique pour différents organismes (services déconcentrés du MEDDE, administrations centrales y compris hors MEDDE, communication interne au MEDDE, établissements publics, organisations non gouvernementales, presse, associations).

Rapports annuels

Le rapport annuel « L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change » a été publié à l'automne 2014 et diffusé directement à plus de 2 000 destinataires. Il dresse un panorama des enjeux de l'adaptation au changement climatique pour l'arbre et la forêt en France métropolitaine. Ce rapport a été présenté à plusieurs reprises auprès de professionnels de la filière bois et auprès d'agent du ministère chargé de l'Agriculture et remis par le président de l'ONERC, Paul Vergès, à Madame la ministre de l'Écologie du Développement durable et de l'Énergie, Ségolène Royal.



La ministre Ségolène Royal s'est vu remettre le 11 février 2015 le rapport sur « L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change » par le sénateur de La Réunion, Paul Vergès, président de l'ONERC.

Source : © MEDDE/SG/DICOM

Lettre trimestrielle aux élus

La lettre de l'ONERC aux élus, diffusée à 5 800 exemplaires, connaît toujours un succès important notamment en raison de son format concis et du ton direct des articles. En complément de l'édition, la lettre est aussi diffusée sous forme dématérialisée à plus de 400 destinataires. Les numéros 22 à 25 ont traité respectivement les thèmes « Climatisation et Rafraîchissement », « Arbre et forêt », « Transition énergétique » et « Conférence Paris Climat 2015 ». La lettre aux élus est désormais accompagnée d'un encart sur un indicateur du changement climatique afin d'illustrer le thème traité par des données et des témoignages d'experts.



Le climat change, agissons ! n °23 « Sols et sécheresse » mai 2015.

Sélection d'informations thématiques (lettre de veille technique)

La lettre de veille technique contient une sélection d'une vingtaine de liens web classés selon les catégories « Actualités », « Publications » et « Manifestations » ainsi que quelques informations relatives à l'Observatoire. Ces informations ciblées sont diffusées, tous les deux mois, à plus de 800 abonnés (une cinquantaine seulement jusqu'en 2012) et accessibles en ligne. En complément, l'ensemble des manifestations recensées alimente un agenda des événements accessible en ligne.

Actions de formation et séminaires

Une session de sensibilisation sur le portail « Drias les futurs du Climat » a été réalisée auprès d'une centaine d'agents des ministères du Développement durable et de l'Économie dans le cadre du cycle de formation « Défi Climat ». Plusieurs actions de formation au sein d'établissements d'enseignement supérieur sont assurées par l'ONERC (exemples : AgroParisTech, École nationale de la météorologie, PontsParisTech, etc.) ou de publics spécialisés (exemples : grandes entreprises, journalistes radio et télévision, ateliers de recherche).

Exposition pédagogique itinérante

L'exposition pédagogique itinérante, composée de 13 panneaux autoportants, est mise à disposition gratuitement sur simple demande à l'ONERC. Alors, qu'en 2014, l'exposition a été présentée 100 jours seulement, les dix premiers mois de l'année 2015 enregistrent déjà plus de 400 jours d'exposition¹, attestant de l'intérêt croissant de la société pour la problématique du changement climatique à la veille de la grande conférence Paris 2015. Compte tenu de l'obsolescence de certains éléments, la diffusion de cette exposition a été remplacée à l'été 2015 par deux expositions complémentaires. L'une visant un public averti à des fins d'explication des phénomènes et l'autre visant un public le plus large possible à des fins de sensibilisation. La première exposition a été conçue avec l'appui de Météo-France et de l'IPSL au cours de l'année 2015 sur la base des derniers éléments publiés par le GIEC. Les deux expositions ont bénéficié du travail de l'équipe spécialisée au MEDDE conférant ainsi aux différents supports un univers graphique proche.

Grand public

Dans le cadre d'un partenariat pluriannuel avec l'association Météo et Climat, présidée par Jean Jouzel, les supports d'information réalisés par la Direction générale de l'énergie et du climat avec l'appui de l'ONERC ont été diffusés lors des journées scientifiques 2014 dédiées à la qualité de l'air et du Forum international de la météorologie au printemps 2015. De plus, l'ONERC a diffusé, au sein de son réseau, 200 exemplaires du numéro spécial de la revue *La Météorologie* (éditée par Météo et Climat) consacrée au 5^e rapport d'évaluation du GIEC.



Visite de madame la ministre, Ségolène Royal, au 12^e Forum international de la météo et du climat.

Source : © MEDDE/SG/DICOM

L'ONERC a contribué, en partenariat avec l'Ademe, à la réalisation par le Réseau action climat d'un kit pédagogique² de présentation du 5^e rapport d'évaluation du GIEC progressivement diffusée en 2014 et 2015.

1. Valeur provisoire au 30 septembre 2015.

2. www.rac-f.org/IMG/pdf/KIT-2014-V13-web5.pdf

Les indicateurs du changement climatique

Un effort important de mise à jour des indicateurs a été effectué en 2014 et 2015. Ce qui a permis de disposer d'environ 80 % d'indicateurs intégrant des données de moins de cinq ans. En parallèle, la conception des encarts sur les indicateurs associée aux lettres aux élus a également permis de valoriser ces mises à jour récentes par des représentations graphiques attractives. Ainsi, la présentation des indicateurs sur le site web s'effectue désormais dans la majorité des cas par une lecture progressive d'informations de plus en plus techniques : d'un message-clé illustré jusqu'au jeu de données brutes en passant par le commentaire de l'expert.

En 2015, deux nouveaux indicateurs, élaborés par Météo-France, ont rejoint la série diffusée par l'ONERC : l'indicateur de sécheresse de sol dérivé du projet « Climsec » et l'indice de risque de feux météorologique dérivé des travaux de la mission interministérielle relative aux feux de forêt.

INDICATEUR du changement climatique
Sécheresse annuelle en métropole
Cot indicateur récemment introduit par la Direction nationale des Ressources Humaines de l'ONERC

LA PAROLE À... Jean-Michel Soubeyroux, climatologue
L'indicateur de sécheresse annuelle en métropole provient du projet Climsec. Il ne mesure pas la sécheresse météorologique (le déficit de précipitation), mais la sécheresse des sols. Les données sont issues de modélisation et non de mesures directes in situ. Il agrandit la famille des indicateurs du changement climatique, car l'analyse des impacts qui ne s'observe pas facilement. Éprouvé scientifiquement depuis plus de 20 ans, l'indicateur est utilisé de façon opérationnelle par les services hydrologiques, notamment dans le cadre des comités sécheresse. Autre aspect spécifique, l'indicateur étudie des extrêmes et non des moyennes. Il nous aide ainsi à appréhender un des enjeux majeurs du changement climatique. Il doit permettre aussi de convaincre les décideurs que des sécheresses comme celles de 2003 ou 2011 vont se reproduire et devenir de plus en plus fréquentes.

2005-2014 : au cours de la dernière décennie, les surfaces touchées par la sécheresse ont dépassé 8 millions sur 10 la moyenne (99% à 100%).

INDICATEUR du changement climatique

BONNE PRATIQUE
DANS LE GARD Cultiver sous des parasols vivants, les arbres

Terres à la recherche d'alternatives d'arbres. Cela a été la pancarte plantée sur le terrain de Villedorès, dans le Gard, au moment où Denis Florès s'en est porté acquiescent en 2010. Les terres étaient en vente depuis 10 ans, mais personne n'en voulait. Leur défaut : on y trouve des arbres. Denis Florès, papa en bio, y cultive depuis, à l'ombre des toyers et des peupliers, des légumes et des céréales. Il a dû couper ses peupliers hauts de 34 mètres devenus adultes, mais a planté des arbres fruitiers. L'arbre sert de parasol. L'utile très peu d'eau, car on est à l'abri du soleil direct. Et ça ne déshydrate jamais à outrance. En bio et en agriculture, l'arbre nourrit le sol, l'enrichit, le structure. Ce même sol, qui ne s'échoue jamais, nourrit la plante.

LE CHIFFRE
92% de la surface agricole utile (SAU) est touchée par la sécheresse en 2014.

Surface de la France affectée annuellement par la sécheresse sur la période 1959-2014

Afin de remédier au problème récurrent de sécheresse des sols, les agriculteurs vont devoir adapter en modifiant leur mode de production (agro-écologie, irrigation en goutte à goutte...), leur type de céréales (du blé au maïs), voire en envisageant des mesures de rupture telles que la reforestations ou la modification de leurs types de cultures (arbres fruitiers, maraîchage...).

ONERC
Observatoire National de l'Environnement Rural et de la Qualité de l'Air

Encart indicateur «Indice de sécheresse annuelle en métropole» de la lettre *Le climat change, agissons !* n° 23.

Statistiques de fréquentation

L'accroissement significatif de la fréquentation du site de l'ONERC (cf. tableau ci-après) au cours des années 2013 et 2014 s'est stabilisé en 2015 à environ 10000 visites et 20000 pages vues en moyenne chaque mois. L'évolution de

la fréquentation atteste d'un intérêt grandissant de la thématique auprès d'un public de plus en plus large.

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015 *
Visites (mensuelles moyennes)	2 304	2 061	2 998	5 944	9 157	9 749 (valeur provisoire)
Pages vues (mensuelles moyennes)	5 405	5 349	7 639	14 101	20 024	20 665 (valeur provisoire)
Événements nationaux	Concertation du PNACC	Lancement du PNACC	Ouverture DRIAS les futurs du climat	Vol. 1 AR5 (GIEC)	Vol. 2 et 3 et synthèse AR5 (GIEC) Vol. 4 « Climat de la France au XXI ^e siècle »	Vol. 5 « Climat de la France au XXI ^e siècle » « Diagnostic du PNACC »

* Données provisoires sur la base des neuf premiers mois de l'année.