

CLIMATE NOW (/PROGRAMMES/CLIMATE-NOW)

Quel visage pour l'agriculture européenne de demain ?

Contenu publi-rédactionnel présenté par



PARTAGER CET ARTICLE

TAILLE DU TEXTE



Par euronews • Dernière MAJ: 11/03/2020

Quel visage pour l'agriculture européenne de demain ?

LES PLUS REGARDÉS

Il y a eu le bord ou le vague de froid sibérien qui a touché de plein fouet les oliviers en Italie. Puis nous avons connu un été brûlant, avec sa sécheresse et ses températures extrêmes, bientôt suivi de pluies diluviennes et d'inondations aux mois d'octobre et de novembre. D'après le magazine spécialisé Olive Oil Times (https://www.oliveoiltimes.com/world/how-climate-change-has-impacted-the-2019-harvest/71428), l'Italie a perdu en 2018 près de 57 % de sa production d'olives, sans compter les autres récoltes et arbres fruitiers touchés. En 2019, c'était au tour de l'Espagne de subir une sécheresse qui a détruit 44 % de sa production.

- 1 Dubai mise sur les innovations pour sortir du confinement en sécurité (/2020/06/26/dubai-mise-sur-les-innovations-pour-sortir-du-confinement-en-securite)
- 2 L'intelligence artificielle, renfort de l'humain dans l'industrie (/2020/06/15/l-intelligence-artificielle-se-met-au-service-de-l-humain-dans-l-industrie)

« Les variations de température et les précipitations, ainsi que les conditions météorologiques et climatiques extrêmes, ont d'ores et déjà un impact sur le rendement des récoltes et la productivité des animaux d'élevage en Europe », prévient Blaž Kurnik, expert de l'impact et de l'adaptation au changement climatique à l'Agence européenne de l'environnement. « Selon les projections, les événements météorologiques et climatiques extrêmes devraient se multiplier. Dans certaines régions au sud de l'Europe, la valeur des terres agricoles devrait baisser de plus de 80 % d'ici 2100, avec un abandon potentiel de l'exploitation de ces terrains », poursuit B. Kurnik.

Au moins 22 millions d'agriculteurs et de salariés du secteur agricole en Europe sont directement menacés par les conditions climatiques extrêmes, tandis que 44 millions d'emplois liés à l'agroalimentaire pourraient eux aussi être impactés. L'Europe, qui produit un huitième des céréales mondiales, deux tiers du vin à l'échelle du Globe et trois quarts de son huile d'olive, doit adapter son secteur agricole pour faire face aux changements climatiques.

Le changement climatique aura un impact majeur sur les futures récoltes

En janvier dernier, le service changement climatique de Copernicus (C3S) a annoncé que 2019 avait été la deuxième année la plus chaude jamais enregistrée dans le monde, poursuivant une série de cinq années consécutives d'une exceptionnelle chaleur. L'Europe, elle, a battu de peu son record d'année la plus chaude. En attendant la publication du bilan 2019 du climat européen en avril prochain, le rapport concernant l'année 2018 indiquait déjà que la tendance des températures en Europe était clairement à la hausse depuis quarante ans, tant au niveau des moyennes saisonnières que des moyennes annuelles. 2018 fait partie des trois années les plus chaudes que l'Europe ait connues, après 2014 et 2015, avec une hausse inhabituelle de près de 1,2 °C par rapport à la période 1981-2010.

Les conclusions de l'étude (<https://hffa-research.com/projects-publications/drought-water-stress-extreme-weather-events-how-does-climate-change-impact-agriculture-in-europe/>) de HHFA, un cabinet de conseil, sont implacables : si les pluies se sont accrues au nord de l'Europe, avec une augmentation allant jusqu'à 70 mm tous les dix ans depuis les années 1960, elles se sont raréfiées au sud, avec une réduction allant jusqu'à 90 mm tous les dix ans. Si l'on en croit les prévisions, le changement climatique devrait déstabiliser l'agriculture dans de nombreuses parties de l'Europe, explique B. Kurnik. « Selon les estimations, les régions les plus touchées devraient être le pourtour méditerranéen et le sud-est de l'Europe, à cause, notamment, de la hausse des précipitations et des températures, deux phénomènes qui prolongent et intensifient les épisodes de sécheresse tout en exacerbant la pénurie d'eau », ponctue B. Kurnik.

3 Toutes les disciplines peuvent aider la recherche contre la COVID-19 (/2020/06/22/virologie-physique-genetique-la-recherche-europeenne-le-coronavirus-tous-azimuts)

4 Une appli mobile pour soigner ses plantes (/2017/01/04/une-appli-mobile-pour-soigner-ses-plantes)

5 Le réchauffement, enjeu pour la planète et pour ses agriculteurs (/2020/06/15/agriculture-et-rechauffement-climatique-comment-s-adapter-pour-l-avenir)

Les fortes précipitations qui détruisent les récoltes et inondent les terres arables pourraient, elles aussi, croître au centre et à l'est de l'Europe : un récent rapport (<https://www.eea.europa.eu/highlights/climate-change-threatens-future-of>) de l'Agence européenne de l'environnement (AEE) table en effet sur une hausse qui pourrait se monter à 35 %. Mais l'augmentation des températures est aussi à l'origine d'une progression des récoltes au nord, ces 40 dernières années ; d'après les prévisions, ce décalage devrait se poursuivre et les rendements devraient s'accroître.

Pour être abondante, chaque culture a besoin d'une combinaison spécifique de conditions ; son cycle dépend d'événements caractéristiques qui doivent intervenir à un moment précis. Par conséquent, dès que le train climatique déraile, la récolte trinque. La hausse des températures incite les cultures à pousser plus tôt et à se développer plus vite. Les céréales, comme le blé et le maïs, fleurissent et arrivent à maturité une à trois semaines en avance, particulièrement à l'ouest et au nord de l'Europe, pointe l'AEE.

Mais en poussant plus vite sous l'effet des températures plus élevées, les cultures n'ont pas le temps d'accumuler suffisamment de matière biologique ; elles sont donc souvent moins abondantes. Les rendements de maïs, de blé et d'orge sont déjà touchés au sud de l'Europe centrale. Entre 2051 et 2080, les rendements de maïs au Portugal

(https://www.researchgate.net/publication/313651977_Assessment_of_irrigated_maize_yield_response_to_climate_change_scenarios_in_Po) pourraient chuter de 20 à presque 29 kg/ha/an, tandis que certaines

études tirent la sonnette d'alarme sur la baisse

(https://www.researchgate.net/publication/277946896_Exploring_adaptation_choices_for_grapevine_regions_in_Spain) de qualité du raisin espagnol.

« Les événements extrêmes durant la floraison constituent une vraie menace pour de nombreuses variétés, les céréales en tête », s'inquiète Margarita Ruiz Ramos, experte de l'adaptation des systèmes agricoles aux changements climatiques au CEIGRAM

(<http://www.ceigram.upm.es/>). « La chaleur et la sécheresse qui concernaient surtout les pays méditerranéens auparavant peuvent désormais survenir en Europe centrale également », illustre Margarita Ruiz Ramos.

En 2010, la canicule estivale en Russie a détruit 30 % de sa récolte de céréales. Les autorités ont limité les dégâts en interdisant les exportations de blé, ce qui a fait flamber son cours mondial. Ces dix dernières années, les événements météorologiques et climatiques extrêmes liés au changement climatique ont coûté près de 14 milliards d'euros à l'agriculture et aux infrastructures rurales italiennes, d'après la confédération des agriculteurs transalpins Coldiretti (<https://www.coldiretti.it/ambiente-e-sviluppo-sostenibile/maltempo-lo-sbalzo-termico-gela-le-piante-in-fiore>). En Sardaigne, où les températures moyennes cet hiver ont été 3 °C supérieures à la normale, des inondations de grande ampleur ont succédé à de longs

épisodes de sécheresse. Selon l'expert de Meteonetwork (<https://www.meteonetwork.it/rete/?trim=1>) Alessandro Gallo, l'île risque de subir une forte baisse de ses rendements de céréales, ces 30 prochaines années. L'AAE (<https://www.eea.europa.eu/highlights/climate-change-threatens-future-of>) prédit qu'une grande partie du Portugal, la Galice, le nord de la Scandinavie et la Turquie devraient être confrontés à des épisodes de sécheresse de plus en plus rudes : si les températures à l'échelle mondiale augmentent de 2 °C, les déficits en eau devraient se creuser à Chypre, en Grèce, en Italie et en Espagne, provoquant un bond de 4 à 18 % d'ici 2100 (<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/impact-changing-climate-land-use-and-water-usage-europe-s-water-resources-model-simulation-study>) de la demande en eau d'irrigation.

« D'autres événements extrêmes liés aux inondations ou à l'engorgement des sols lors de l'ensemencement et de la récolte peuvent également poser problème dans certaines régions au centre et au nord de l'Europe », ajoute Margarita Ruiz Ramos. « Au nord, même si la saison des cultures a tendance à se prolonger, de nouveaux nuisibles et de nouvelles maladies peuvent compromettre une possible hausse des rendements. »

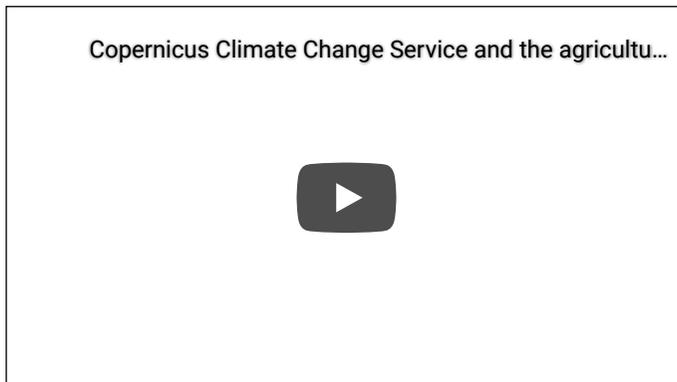
S'adapter grâce aux données sur le climat

« Il est primordial que le secteur s'adapte au changement climatique ; il est important de bien planifier et de bien appliquer les politiques d'adaptation à tous les niveaux », affirme B. Kurnik.

Mais les agriculteurs n'ont pas attendu pour s'adapter. En Sicile (<https://www.mondomacchina.it/en/tropical-fruit-growing-in-southern-italy-the-experience-in-sicily-c2534>), les cultures de fruits tropicaux, comme les mangues, les papayes ou les litchis, font désormais partie du paysage : les agriculteurs ont su tirer profit du réchauffement climatique. D'après une enquête (<https://www.efeagro.com/noticia/cambio-climatico-agricultura-espana/>), 64,7 % des agriculteurs en Espagne ont déjà changé leur manière de gérer leurs cultures, notamment leur utilisation de l'eau. « Ils investissent dans des systèmes d'irrigation plus efficaces, abandonnant progressivement l'irrigation intensive au profit d'un arrosage au moment opportun », explique Margarita Ruiz Ramos. « Les exploitants agricoles espagnols modifient aussi progressivement les dates d'ensemencement, ainsi que les variétés cultivées, pour s'adapter aux cycles de vie des cultures et à la météo, tout en réduisant le recours aux engrais », poursuit la spécialiste.

Il est essentiel de fournir aux agriculteurs des données sur le climat si l'on veut adapter l'agriculture aux conditions météorologiques et climatiques extrêmes en Europe. Plusieurs programmes du service

Copernicus concernant le changement climatique (C3S) affinent leurs données et leurs modèles sur le climat, afin d'aider l'agriculture à mieux réagir aux changements climatiques. Le C3S entend proposer des données en quasi-temps réel, pour faciliter la prise des décisions agricoles et l'évaluation des cultures au quotidien. « La sécurité alimentaire est une préoccupation mondiale et les effets du climat sur l'agriculture ne se limitent pas à un seul pays ni à une seule région », explique Carlo Buontempo, le directeur du C3S. « Nous proposons des données exploitables pour les modèles de cultures, ainsi qu'un certain nombre d'indicateurs spécifiques au secteur. » Il s'agit notamment de données historiques et actuelles, mais aussi de variables et de statistiques visant à prévoir les conditions climatiques, les récoltes et les niveaux d'eau à venir.



Les exemples d'adaptation à partir des données climatiques sont en hausse. Dans la région de Castiglione, en Italie, le cabinet de conseil GECOsistema (<https://climate.copernicus.eu/gecosistema>) s'est appuyé sur les données du C3S dans le but d'aider les autorités régionales en charge de la gestion de l'eau et des terres à planifier des stratégies d'irrigation durables ; à partir des scénarios climatiques établis pour 2020, 2050 et 2080, il a associé les projections des niveaux d'eau aux rendements de six cultures, notamment le kiwi, la pêche et le maïs.

« La portée du projet actuel est beaucoup plus vaste et elle a été étendue pour intégrer des indicateurs relatifs au blé, au riz et au maïs », décrit Ronald Hutjes, chargé de recherches et chef de projet à l'Université de Wageningen, le principal partenaire à l'origine de ce service international.

En Toscane, le projet Agricultural Climate Advisory Services (<https://www.copernicus.eu/en/documentation/research-projects/agriclass-agricultural-climate-advisory-services>) a exploité les prévisions climatiques du C3S pour prévoir l'impact des insectes nuisibles sur les oliviers dans le contexte de l'évolution des conditions climatiques (<https://climate.copernicus.eu/helping-agriculture-community-adapt-changing-climate>). D'après ses conclusions, les hivers plus chauds favorisent la prolifération des nuisibles et menacent le rendement des oliviers : des informations qui pourraient bien aider les agriculteurs à ajuster leur mode de fonctionnement.

Pour adapter la productivité des cultures en fonction de l'évolution climatique, il convient également de sélectionner les variétés de plants qui résistent le mieux aux menaces météorologiques et aux variations climatiques, souligne Margarita Ruiz Ramos. L'International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT (<https://www.cimmyt.org/>)) se base sur les données du C3S pour améliorer les récoltes. Les chercheurs étudient les rendements des céréales en fonction des conditions météorologiques, puis sélectionnent les variétés qui ne craignent ni la sécheresse ni la chaleur.