

## PARCOURS ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS L'ESPACE MÉDITERRANÉEN

### ● **Module G - Incendies de forêts et changements globaux : s'adapter et atténuer les impacts pour un développement durable des territoires**

Ce module adressera une problématique importante pour le bien-être des populations et le maintien des écosystèmes et de la biodiversité à l'échelle planétaire : les incendies de forêts. Ceux-ci détruisent chaque année 350 000 km<sup>2</sup> de forêts et de végétation dans le monde, dont 4 500 km<sup>2</sup> dans le sud de l'Europe. Ils causent ainsi des pertes de vies humaines et des impacts économiques et écologiques sévères dans beaucoup de pays. Les incendies ont notamment un impact majeur sur la fourniture de certains services écosystémiques comme la séquestration de carbone et la ressource forestière, et sur la biodiversité (ODD15).

Les incendies de forêts sont clairement impactés par les changements climatiques en cours et par les changements de politiques, de pratiques et d'usages du sol. Ces évolutions conduisent le plus souvent à une augmentation du danger et des surfaces brûlées. Il en résulte un risque accru pour les populations, les infrastructures et les écosystèmes. La combinaison d'un climat plus chaud et de territoires mal gérés entraîne déjà des catastrophes sur de nombreux continents : les méga-incendies dévastateurs qui se développent actuellement en sont une démonstration claire.

Dans ce contexte, ce module donnera en 1<sup>er</sup> lieu une vue d'ensemble sur les tendances spatiales et temporelles des incendies à l'échelle globale, en quantifiant le mieux possible leur rôle dans le cycle du carbone. Il présentera également les éléments-clés à connaître sur la question des interactions entre les changements globaux. Un focus particulier sera porté sur les interactions avec les feux et les interfaces entre les milieux naturels et urbains (WUI) et entre les milieux agricoles et urbains (RUI). À travers une approche dynamique et participative, ce module abordera plusieurs exemplaires situés dans des contextes territoriaux différents (France et Maroc) en illustrant la nature du risque encouru par les interfaces forêts habitat existantes et en réfléchissant à des solutions et leurs leviers d'actions concrets en vue pour améliorer leur protection.

#### **Intervenants :**

**Dr. Gavriil Xanthopoulos**, Institut des écosystèmes forestiers en méditerranée, Organisation de l'agriculture de Grèce (Demeter)

Dr. Gavriil Xanthopoulos est chercheur dans le domaine des incendies de forêts et dirige le laboratoire d'incendies de forêts de l'institut des écosystèmes forestiers méditerranéens de l'Organisation d'Agriculture de Grèce (Demeter). Suite à plusieurs études en sylviculture, notamment une thèse spécialisée sur les incendies de forêts à l'université du Montana (Etats-Unis), le Dr. Gavriil Xanthopoulos s'est investi pendant plus de 25 ans dans la recherche européenne sur les incendies de forêts. En parallèle de ses activités académiques, il a occupé des fonctions opérationnelles et de conseils sur la gestion des incendies, notamment auprès du Secrétariat Général des forêts et de l'environnement du ministère de l'Ordre Public et du Secrétariat Général de la protection civile en Grèce. Gavriil Xanthopoulos a une grande expérience en renforcement des capacités sur la gestion des incendies de forêts, notamment en tant qu'enseignant universitaire. Parmi ses nombreuses fonctions, il est membre du comité des directeurs de l'association internationale des feux de forêt et du groupe de conseil sur la stratégie internationale de prévention des catastrophes des Nations-unies des feux de forêt (UNISDR Wildland Fire).

**Thomas Curt**, directeur de recherche IRSTEA Aix-en-Provence

Thomas Curt est directeur de recherche à Irstea dans le domaine du risque incendies de forêts et de l'écologie du feu. Il a participé à plusieurs projets européens et nationaux sur les incendies et coordonné des tâches ou des workpackages (FireParadox, FUME, Phoenix). Ses travaux récents portent sur la modélisation de l'aléa incendie sous l'effet des changements climatiques, sur la modélisation du risque incendie et de ses impacts sur les écosystèmes, et sur l'approche multi-aléas et multirisques.

**Anne Ganteaume**, chargée de recherche IRSTEA Aix-en-Provence

Anne Ganteaume est chargée de recherche à Irstea dans le domaine du risque incendies de forêts et de l'écologie du feu. Ses axes de recherche privilégiés au sein de l'équipe de recherche « écosystèmes méditerranéens et risques » sont l'évaluation du risque incendie dans les interfaces habitat-forêt, et l'analyse de l'inflammabilité et de la combustibilité des peuplements. Elle a participé à plusieurs projets de recherches en lien avec le sujet : responsabilité de projets de recherche à financement européens ou nationaux (projet européen sur les causes de départ de feu financé par le *Joint Research Center* ; projets nationaux financés par le MEDDTL et CR PACA) ; participation à des projets de recherche européens (IP Fire Paradox, IP Firesmart, IP Fume).

**Hubert d'Avezac de Castera**, directeur de l'Agence MTDA

Hubert d'Avezac de Castera est directeur de l'agence MTDA depuis 2009. Ce bureau d'études français, créé en 1987, intervient sur 3 grands domaines d'activité : la prévention des risques naturels avec un domaine d'expertise centré sur la prévention des incendies de forêt ; le développement et l'ingénierie mise à profit des filières forêt et bois ; et l'évaluation et les impacts des plans et programmes sur l'environnement. L'agence MTDA compte une douzaine de collaborateurs répartis sur deux sites, à Venelles dans les Bouches-du-Rhône et à Bordeaux. Hubert d'Avezac de Castera est entré à l'agence MTDA en 2004 en tant que chargé d'études sur les plans de prévention des incendies de forêt. Il a participé à plusieurs dizaines d'études de l'agence depuis cette date et est devenu un consultant expérimenté dans ce domaine. Il anime encore plusieurs prestations et expertises, dont certaines à l'internationale comme la mission en cours avec le Haut-commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification au Maroc : la stratégie nationale de prévention et de lutte contre les incendies de forêt. Hubert d'Avezac de Castera est également impliqué dans des parcours de formation initiale et intervient depuis plus de 10 ans au sein d'Aix-Marseille université et de l'AgroParisTech-ENGREF.

## ● **Module H - Les enjeux urbains face aux ODD et aux changements globaux**

Plus de la moitié de la population mondiale vit dans des villes, en Europe cela représente près d'une à deux personnes sur trois. Selon les estimations les plus récentes, près de 60 % de la population mondiale vivra dans un environnement urbain d'ici 2030. Dépendant et impactant sur l'environnement, la pauvreté, l'inclusion sociale, ou encore le changement climatique ; l'ODD11 centré sur l'ouverture, la résilience, et la durabilité des villes se trouve au carrefour de plusieurs ODD et sera un objectif crucial pour l'agenda 2030.

Ce module expliquera les composantes des nouvelles politiques urbaines dans le cadre des ODD et du nouvel agenda urbain. Il présentera les défis contemporains de la ville durable et mettra en perspectives les notions et concepts-clés que ce terme recouvre. Avec un focus sur la zone méditerranéenne, ce module abordera également les interactions cruciales entre villes et variabilités climatiques ; la topologie et aspects comparatifs des politiques urbaines en temps de changement climatique ; ainsi que les indicateurs de l'ODD11 et leurs significations/implications.

À travers un regard critique et des échanges dynamiques, ce module s'appuiera sur l'étude de cas pratiques pour penser concrètement la planification urbaine dans le cadre des nouvelles politiques urbaines et du nouvel agenda mondial ainsi que l'existence, ou non, d'une méthodologie d'évaluation de la ville durable. Deux villes méditerranéennes à la conceptualisation et aux développements urbains différents (Algérie - Cité Tafilelt Tajdite et Maroc - Rabat) seront en particuliers analysées.

## Intervenants :

**Elkin Velásquez Monsalve**, directeur du bureau régional pour les Caraïbes et l'Amérique Latine (ROLAC), ONU-Habitat

De nationalité colombienne, Dr Elkin Velásquez Monsalve a étudié l'administration publique à l'École nationale d'administration (ENA - France), puis a obtenu un doctorat de géographie, avec spécialité planification et politique territoriale, de l'université de Grenoble (France). Il dispose également d'un diplôme d'ingénieur de l'école des mines de l'université nationale de Colombie (Medellin). Durant sa carrière professionnelle, Dr Velásquez Monsalve a été conseiller auprès de gouvernements locaux et nationaux en Amérique latine, sur les questions de gestion urbaine, de planification territoriale et de sécurité urbaine. Il a été aussi conseiller du maire de Bogotà sur les questions de décentralisation et de sécurité urbaine. Il fut le coordinateur au ministère de l'intérieur de Colombie, des nouvelles politiques d'aménagement du territoire. Tout d'abord au siège central d'ONU-Habitat à Nairobi, il a développé de nombreux programmes en Afrique et en Asie sur le nouveau agenda de ONU-Habitat, en particulier sur la planification métropolitaine et la nouvelle génération de politiques urbaines nationales. Il développe depuis 2010 des activités en Amérique latine et occupe aujourd'hui le poste de directeur régional du bureau régional pour les Caraïbes et l'Amérique Latine de ONU-Habitat.

**Hubert Mazurek**, directeur de recherche, IRD

Écologue et géographe, Hubert Mazurek est directeur de recherche à l'Institut de recherche pour le développement (IRD). De 2012 à 2017, Hubert Mazurek a occupé également les fonctions de directeur du laboratoire « population - environnement – développement » (LPED) à Marseille, laboratoire à vocation interdisciplinaire pour le développement des recherches à l'interface entre sciences de la société et sciences de l'environnement. Hubert Mazurek a dirigé de nombreux programmes de recherche dans les Andes sur les populations indigènes, et travaille actuellement sur la résilience des villes méditerranéennes face aux défis du changement climatique.

**Nouh Ahmed**, président de la Fondation Amidoul

Docteur en pharmacie et notable mozabite de la vallée du Mzab, Dr. Nouh Ahmed est l'un des principaux initiateurs du projet Tafilalt, ville nouvelle qui s'inscrit dans une optique écologique et sociale. Initié en 1998 par la Fondation Amidoul qu'il présidait, ce projet urbain unique situé à Ghardaïa dans le désert marocain allie architecture, développement durable, préservation de l'environnement et cadre de vie.

**Rachid Allilouch**, architecte en chef, École nationale d'architecture de Rabat, Maroc

Poursuivant des études d'architecture à l'École nationale d'architecture de Rabat, complétées par une maîtrise de management à l'université de Besançon (France) en cours depuis 2015, après un doctorat en architecture (2015, ENA Rabat) Rachid Allilouch a très tôt évolué au sein de l'Agence urbaine de Kénitra-Sidi Kacem et l'Agence pour l'aménagement de la vallée du Bouregreg, dont il est devenu le directeur de l'urbanisme de mars 2012 à juin 2015. Il intègre par la suite l'École nationale d'architecture de Rabat, en tant que chargé de communication et de coordination de juin 2015 à juin 2016 et depuis octobre 2016 en tant que directeur adjoint par intérim, chargé des affaires pédagogiques. En parallèle, il enseigne à l'École nationale d'architecture (histoire et théorie de l'architecture) et à l'Institut national d'aménagement et d'urbanisme (environnement urbain) de Rabat.

**Bernard Valero**, diplomate, directeur général de l'Agence des villes et territoires méditerranéens durables (l'AVITEM) depuis octobre 2015

Tout au long d'une longue carrière, il a alterné de nombreux postes au Quai d'Orsay et à l'étranger (Saint-Domingue, Dublin, La Havane, Québec, Madrid, Washington, Barcelone, Skopje, Bruxelles). Durant les dernières années, Bernard Valero a notamment exercé les fonctions d'Ambassadeur à Skopje et en Belgique ainsi que celles de porte-parole du Ministère des affaires étrangères.

## ● **Module I - Changements climatiques en région méditerranéenne à l'interface science-société**

La région méditerranéenne est particulièrement touchée par le changement climatique, ainsi que d'autres changements environnementaux. L'histoire partagée et les liens étroits entre les pays et les régions méditerranéennes doivent favoriser une coopération forte pour une meilleure adaptation et pour des solutions d'atténuation de ces changements, grâce à un dialogue entre scientifiques, décideurs, acteurs de la société, ONG et public. Cela implique une bonne compréhension des besoins, la mutualisation des connaissances, le partage d'expériences et les échanges d'étudiants et d'experts. Il ne s'agit pas uniquement de savoirs académiques, mais également de savoirs ancestraux et d'expertises locales acquises grâce à une bonne connaissance du milieu. Les méthodes à mettre en place pour optimiser ces échanges existent mais il faut s'en saisir. Elles font appel aux sciences participatives et à des approches interdisciplinaires. Ce module sera systématiquement basé sur des dialogues entre sciences naturelles et sciences sociales, et entre scientifiques et praticiens.

## Intervenants :

**Fatima Driouech**, directrice du centre national du climat - direction météorologique nationale marocaine et vice-présidente du groupe de travail 1 du GIEC (physique du climat), depuis 2016.

Cheffe du Centre national du climat, direction de la météorologie nationale marocaine, Dr Fatima Driouech est ingénieure de l'École nationale de la météorologie (Toulouse, France) en 1994 et titulaire depuis 2010 d'un doctorat en sciences de l'univers, de l'environnement et de l'espace (Institut national polytechnique de Toulouse et université Paul Sabatier, Toulouse).

Auteure principal du groupe de travail I du 5<sup>e</sup> rapport du GIEC (2010-2014) et vice-présidente pour le 6<sup>e</sup> rapport ; elle enseigne au Centre régional africain des sciences et technologies de l'espace (CRASTE-LF, Rabat, Maroc) et à l'École Hassania des travaux publics. De 2006 à 2010, Fatima Driouech a également été membre de l'équipe d'experts sur le suivi du climat, commission de climatologie de l'Organisation mondiale de la météorologie. Elle joue un rôle de coordinatrice pour la publication des rapports spéciaux commandés par la COP21 en décembre 2015 : rapport sur l'effet d'un réchauffement global de 1.5°C et rapport sur la désertification.

**Raquel Bohn-Bertoldo**, unité mixte de recherche espace, AMU

Raquel Bertoldo est maître de conférences en psychologie à l'université d'Aix-Marseille (PhD Psychologie Sociale ISCTE-IUL Lisbonne 2014 & M2 Psychologie environnementale Paris Descartes 2009). Ses intérêts portent particulièrement sur les connaissances vernaculaires et les capacités de ces dernières à façonner la vie dans les sociétés modernes.

**Clémentine Laratte**, Groupe énergies renouvelables, environnement et solidarités (GERES)

Diplômée en urbanisme-paysages et en relations internationales, Clémentine Laratte accompagne depuis 10 ans des collectivités décentralisées et des acteurs locaux pour conduire des stratégies et politiques territoriales concertées et des plans de gestion des ressources naturelles. Elle est intervenue en zones urbaines, rurales ainsi qu'en périphérie d'espaces protégés en Méditerranée et en Afrique de l'Ouest. Clémentine Laratte a rejoint le GERES en 2017 pour coordonner le programme transversal CEMAATERR (Bénin, Maroc, Mongolie et Cambodge) axé sur l'approche territoriale de la lutte contre les changements climatiques dans les territoires ruraux et villes intermédiaires.

**Elen Lemaitre-Curri**, directrice Plan bleu

Ingénieure en chef des ponts, des eaux et des forêts, spécialisée en économie du développement agricole et rural, et politiques environnementales, Elen Lemaitre-Curri a été en poste pour le Ministère français des affaires étrangères de 1998 à 2000 sur les politiques foncières au Burkina-Faso, puis a rejoint la FAO à Rome de 2000 à 2006 comme économiste dans le programme conjoint FAO-Banque mondiale du centre d'investissement de la FAO, en Afrique, Asie et Amérique latine.

Elle rejoint le Commissariat général au développement durable (CGDD) au sein du Ministère français chargé de l'environnement comme adjoint au chef de bureau de l'économie de l'environnement et des instruments financiers, chargée du thème politiques foncières, urbanisme et environnement de 2007 à 2009. Elle prend par la suite le poste de chef du bureau des biens publics globaux sur l'économie du climat, de la biodiversité, des forêts et des océans du CGDD de 2009 à 2014. Elen Lemaitre-Curri suit ensuite une formation doctorale en politiques publiques, avant de rejoindre le Plan bleu en septembre 2017.

**Julien Le Tellier**, docteur en géographie de l'Université d'Aix-Marseille

Il occupe le poste de chargé de programme aux affaires socio-économiques et développement durable du Secrétariat du plan d'action pour la Méditerranée – Convention de Barcelone (ONU Environnement), à Athènes en Grèce. Il est l'agent de liaison qui assure les fonctions de secrétariat scientifique et technique de la Commission méditerranéenne de développement durable (CMDD).

Auparavant, il a travaillé de 2009 à 2017 au Centre d'activités régionales Plan Bleu à Marseille, France. Ses activités visaient à promouvoir une interface science-politique sur les changements climatiques et environnementaux en Méditerranée. Il a aussi été en charge, en 2014-2015, du processus de révision de la stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD), traduction régionale du programme à l'horizon 2030 et des Objectifs de développement durable. Il a coordonné plusieurs projets sur les activités touristiques et la mobilité urbaine au Sud et à l'Est de la Méditerranée.

**Abdelhamid Mesbah**,

Ingénieur agronome de formation (vulgarisation agricole), Abdelhamid Mesbah est maintenant à la retraite. Élu au conseil communal de la ville de Chefchaouen (nord du Maroc) pour un troisième mandat en 2015 il en est le vice-président en chargé du dossier de la modernisation de l'administration communale et du suivi et de l'appui des projets innovants de la commune. Il suit notamment le processus de transition énergétique de Chefchaouen et les dossiers de modernisation de l'éclairage public, de promotion des bâtiments durables et de sensibilisation du grand public via le Centre info énergie. En parallèle Abdelhamid Mesbah est membre actif dans une ONG de Chefchaouen qui œuvre dans le domaine du développement local.