

1. Record Nr.	UNINA9910495809703321
Autore	Bedos Carole
Titolo	Agriculture et Qualite de L'air : Comprendre, evaluer, Agir
Pubbl/distr/stampa	Versailles : , : Quae, , 2019 ©2021
ISBN	2-7592-3385-5 2-7592-3011-2 2-7592-3010-4
Descrizione fisica	1 online resource (327 pages)
Collana	Syntheses
Altri autori (Persone)	GenermontSophie CastellJean-Francois CellierPierre
Lingua di pubblicazione	Francese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Intro -- Table des matieres -- Remerciements -- Preface -- Preambule -- Agriculture et qualite de l'air: elements de mise en contexte -- La qualite de l'air, une preoccupation de premier plan -- Differents cadres d' apprehension de la pollution de l'air et de ses impacts -- Agriculture et qualite de l'air : positionnements relatifs -- Pour la suite... -- Agriculture, environnement et qualite de l'air : regard historique et apprehension sociale -- Breve histoire de l'activite agricole -- L'environnement et la qualite de l'air -- Conclusion -- Partie I. Composes, mecanismes, impacts -- Chapitre 1. Les principaux polluants et leurs impacts sur l'agriculture, les ecosystemes et la sante -- Les principaux polluants concernes -- Les principaux impacts sur l'agriculture -- Les impacts sur les ecosystemes et la biodiversite -- Les effets des polluants d'origine agricole sur la sante -- Les consequences pour le climat -- Chapitre 2. Mecanismes : echanges de polluants aux interfaces sol-vegetation-atmosphere et devenir -- Emissions -- Transferts atmospheriques -- Chimie atmospherique -- Depots -- Annexe Elements fondamentaux sur le microclimat aux interfaces sol-vegetation-atmosphere, des conditions de sol et de physiologie des cultures -- Bilan d'energie -- Transferts hydrique et

thermique dans le sol -- Conditions bio-physico-chimiques du sol --
Fonctionnement biologique des plantes et du couvert végétal -- Effets
des pratiques -- Chapitre 3. De nécessaires approches intégratives --
Intégration des processus : effet des pratiques agricoles -- Intégrations
des processus à différentes échelles spatiales selon les impacts étudiés
-- Influences de la pollution de l'air d'origine agricole sur d'autres
problématiques environnementales -- Pour conclure -- Partie II.
Méthodes de mesure et de modélisation.
Chapitre 4. Mesures des concentrations et des flux de polluants
atmosphériques -- Méthodes de mesure des familles de composés
chimiques et biologiques dans l'atmosphère -- Méthodes de mesure
des flux d'émission et des dépôts de polluants atmosphériques --
Méthodes d'attribution des sources -- Méthodes de mesure de la
réactivité des composés atmosphériques -- Méthodes de mesure
futurs -- Chapitre 5. Modélisation des échanges : de l'échelle des
processus aux échelles régionales -- Echelle de la feuille et de
l'élément de sol (0D) -- Echelle de la parcelle agricole (1D) -- Echelles
supérieures (2D-3D) -- Pour conclure -- Partie III. Du diagnostic à
l'action -- Chapitre 6. Diagnostiquer : inventorier, surveiller et évaluer
-- Inventaires -- Les dispositifs nationaux de surveillance de la qualité
de l'air -- Indicateurs d'émission, de niveau de contamination de l'air et
d'impacts environnementaux -- Chapitre 7. Réduire l'impact de
l'agriculture sur la qualité de l'air -- Pratiques élémentaires à l'échelle
de l'exploitation -- Leviers d'action à des niveaux d'intégration
supérieurs -- Vision croisée des acteurs agricoles et de la société civile
sur l'agriculture et la qualité de l'air -- Réglementation et politiques
publiques -- Pour conclure -- Fiches synthétiques sur les composés --
Grille de lecture -- Ammoniac -- Composés non agricoles acidifiants
-- Composés organiques volatils non méthaniques -- Composés
oxydants -- Méthane -- Oxydes d'azote -- Particules abiotiques --
Particules biotiques -- Produits phytopharmaceutiques (PPP) --
Références bibliographiques -- Liste des composés chimiques -- Liste
des acronymes -- Liste des auteurs.

Sommario/riassunto

L'agriculture, via la conduite des cultures et de l'élevage, est source de polluants atmosphériques : ammoniac, produits phytopharmaceutiques, oxydes d'azote, composés organiques volatils biogéniques, particules primaires et secondaires... Elle est elle-même impactée par la pollution de l'air : ozone, contaminants-traces... Cet ouvrage collectif contextualise les relations entre agriculture et qualité de l'air en lien avec les changements globaux et l'évolution de l'activité agricole, et y apporte un éclairage historique et social. Les impacts environnementaux et sanitaires des polluants agricoles sont répertoriés et un bilan des impacts de la pollution de l'air sur l'agriculture est dressé. Ce livre vise aussi à donner les bases et les connaissances requises pour appréhender la complexité des processus d'émission, de dépôt, de transport et de transformation dans l'atmosphère. Un état des lieux des méthodes de mesure et de modélisation des échanges de polluants entre l'atmosphère et les parcelles cultivées, les bâtiments d'élevage, les paysages agricoles, etc., brosse le panorama des outils disponibles pour mieux comprendre l'impact des activités agricoles sur la qualité de l'air et identifier des pistes d'action et de recherche. Les auteurs analysent les enjeux techniques et agronomiques à concilier dans un contexte d'évolution conjointe des conditions de la pratique agricole et du cadre réglementaire et donnent des clés pour définir les actions de réduction des émissions à mener. L'ouvrage s'adresse aux étudiants, aux acteurs de la recherche et de l'agriculture ainsi qu'aux décideurs publics. Ce livre est également disponible en anglais sous le titre Agriculture and Air Quality auprès des éditions Springer - www.springer.com.

