# Premier atlas IGN des cartes de l'anthropocène



Le 27 septembre 2022, dans les locaux de la maison du climat à Paris\*, l'Institut de l'information géographique et forestière (IGN) a présenté au public le premier atlas IGN des cartes de l'anthropocène. Signalons que la maison du climat est une initiative de la maire de Paris, Anne Hidalgo, tournée vers les jeunes, notamment en écho au mouvement initié par l'activiste suédoise Greta Thunberg.

a définition de l'anthropocène a été rappelée comme étant un néologisme construit à partir du grec ancien ἀνθρωπος (anthropos, "être humain") et καινός (kainos, "nouveau"), en référence à une nouvelle ère où les activités humaines ont un impact significatif et global sur les écosystèmes planétaires. Débutée à la fin du XVIIIe siècle avec la révolution industrielle, elle succéderait, selon le Néerlandais Paul

(\*) une réaffectation de l'ancienne mairie du IVe arrondissement qui fait suite à la fusion des quatre premiers arrondissements de la capitale devenue effective en 2020.

Josef Crutzen, prix Nobel de chimie, et le biologiste américain Eugène Stoermer, à la période dite holocène en tant que nouvelle époque géologique.

L'atlas se présente sous forme dématérialisée, un fichier gracieusement accessible sur le site de l'IGN à l'adresse https://www.ign.fr/atlas-ign-des-cartesde-lanthropocene, l'ouvrage étant disponible par téléchargement. Il constitue un atout au service de tous pour accompagner les transitions écologique et énergétique, riche de cartes utiles à la planification. Pour en savoir plus sur le contenu, les deux parties en tête de chapitre sont rapportées ci-dessous.

Extrait de l'atlas : Mesure de l'artificialisation des sols Auch (32)

## Première partie : la carte comme révélateur des changements

### Chapitre I L'artificialisation des sols

Intimement liée à la nécessité de développement et d'aménagement des territoires, l'artificialisation des sols menée pour bâtir les villes a aussi des conséquences dommageables sur l'environnement. La réglementation impose désormais de laisser sa chance à la nature et de renaturer les espaces qui peuvent l'être.

### Chapitre II Une forêt en mutation

Le paysage forestier français va fortement évoluer. Les forêts, ce sont des arbres, des sols, une flore et une faune

qui constituent un écosystème riche et complexe. Cet équilibre est aujourd'hui bousculé. En cause, des sécheresses plus fréquentes, des incendies et des maladies qui frappent les arbres. Or, les forêts "produisent" des services économiques, sociaux et écologiques à préserver.

# Chapitre III La biodiversité est sous pression

Les habitats naturels se dégradent et les espèces disparaissent à une vitesse encore jamais constatée. Elle est pourtant indispensable pour l'Homme, qui ne peut s'extraire de la nature.

#### Chapitre IV L'érosion des côtes

L'érosion des côtes est un phénomène ancien mesuré depuis plusieurs décennies. Cependant, les chercheurs anticipent une accélération qui posera des problèmes grandissants en termes d'occupation des bords de mer.

# Chapitre V Les épisodes naturels extrêmes

Le territoire français est exposé à de multiples risques naturels : hausse des températures moyennes et des extrêmes, changement du régime de précipitation avec des pluies plus abondantes au nord en hiver et de fortes sécheresses au sud en été. Mieux vaut s'y préparer.

### Deuxième partie : les capacités d'observation de l'IGN

### Chapitre I Acquérir

Le cartographe est d'abord l'arpenteur du monde. Mais il a progressivement remplacé son propre pas par des puissantes machines qu'il pilote. Aujourd'hui satellites, avions, drones équipés d'appareils photo, radar, LiDAR embrassent le monde avec une résolution et une fréquence toujours plus grandes. L'acquisition reste la première étape de la production de la donnée géographique, la récolte du terrain.

### Chapitre II Traiter

Il faut à la moisson de la donnée géographique brute un traitement pour la rendre lisible. L'artiste cartographe, mué en géomaticien, devient développeur d'intelligence artificielle et data scientist, pour transformer plus vite une donnée toujours plus massive et renouvelée en continu. Ce traitement, seconde étape de la production de la donnée géographique, prépare la donnée pour les systèmes d'information géographique, les sites web ou les plateformes numériques dédiées.

#### Chapitre III Restituer

La carte est une représentation spatiale, souvent géométrique, et toujours une sémiologie graphique. Il faut en faciliter l'accessibilité aussi bien physique que cognitive. Propriété, gratuité, donnée ouverte, stockage, interface logicielle forment à cette ultime étape les enjeux de la disponibilité. Mais la carte est également intentionnelle, son pouvoir est de rendre intelligible un territoire, un phénomène : faire voir pour comprendre. La carte ne garde son pouvoir de médiation qu'au prix d'une restitution pertinente.

L'atlas constitue une suite à l'engagement de l'IGN à développer une capacité d'observation en continu s'inscrivant dans sa mission d'appui aux politiques publiques, observation préalable au passage d'une représentation cartographique statique à une représentation dynamique. Cela implique que l'institut s'oblige à une évolution technologique satisfaisant:

- l'utilisation de diverses sources de données pour enrichir l'anthropocène;
- un traitement automatique des données permettant de visualiser les changements topographiques et d'occupation du sol en continu;
- une présentation des données adaptée à la prise de décision publique et accessible à tous.

Les moyens à mettre en œuvre faciliteront la production des géodonnées pour révéler l'impact, aussi précis que possible, de l'activité humaine sur le territoire et orienter les actions de préservation.

L'atlas montre, même s'il n'en est pas besoin, que la carte, sous toutes ses formes, reste un excellent outil de médiation et de compréhension du monde.

JPM



# COMMANDEZ "LES RÉFÉRENCES DE TEMPS ET D'ESPACE" AU PRIX DE 35,00 €

17 x 24 cm, 484 pages frais de port inclus (France)

irais de port ilicius (France)
M/Mme Nom :
Prénom :
Société ou organisme :
Adresse :
Code postal :
Ville :
Tél. :
Fax :
Courriel :
Date:
Signature
Dulletin de commende

Bulletin de commande à retourner accompagné d'un chèque à l'Association francophone de topographie

73, avenue de Paris 94165 SAINT-MANDÉ Cedex Tél. : +33 (0) 1 43 98 84 80

Achat également sur Internet : www.aftopo.org