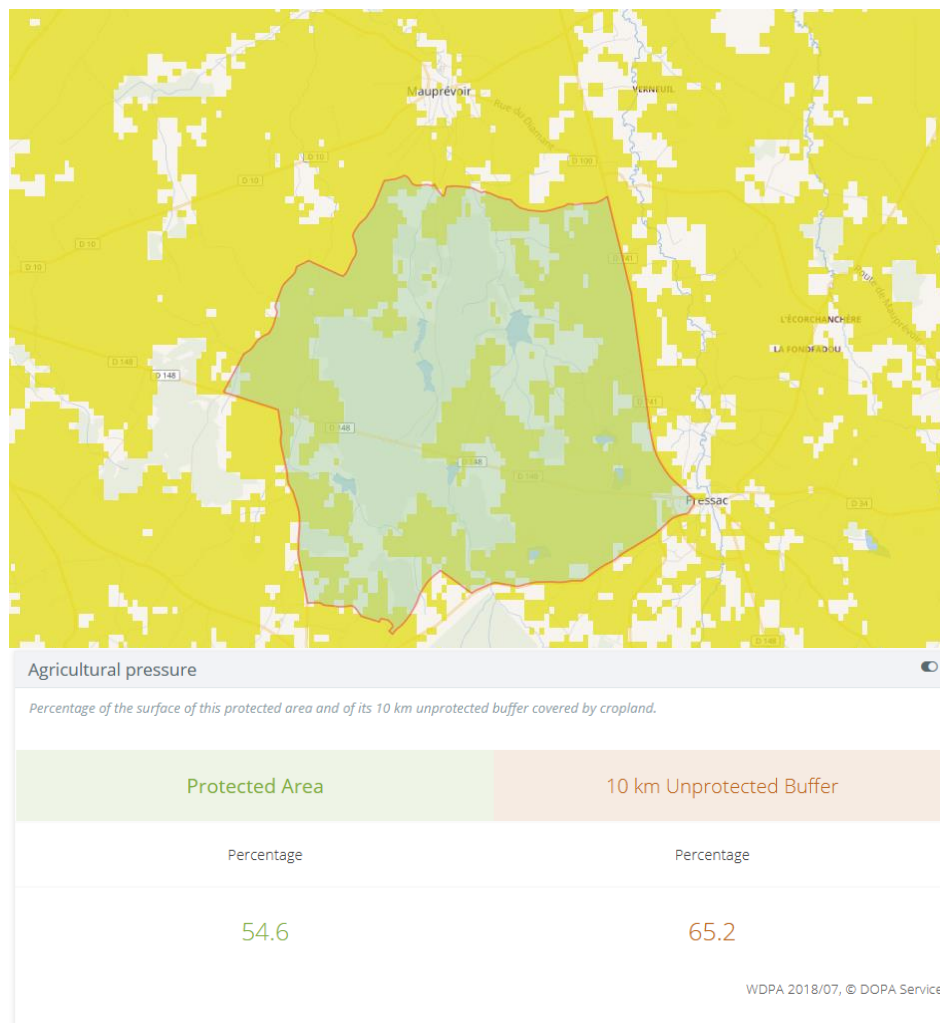


## Pression agricole

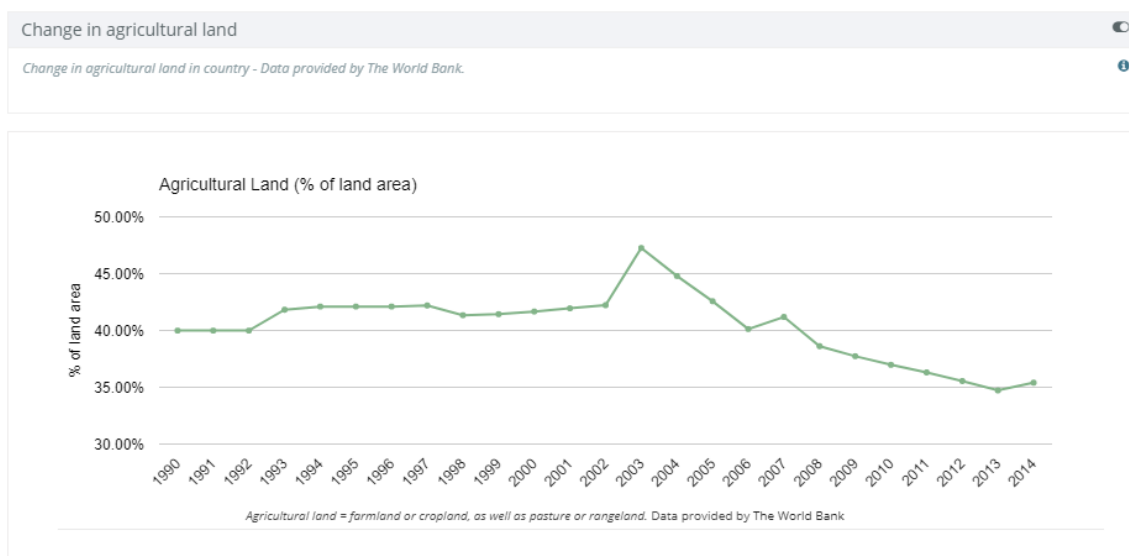
<b>Nom de l'indicateur</b>	<b>Indicateur de pression agricole [Agricultural Pressure Indicator (API)]</b>
<b>Unité de l'indicateur</b>	L'API indique le pourcentage de la superficie d'une aire protégée couverte par des terres cultivées.
<b>Zone d'intérêt</b>	Dans DOPA Explorer, l'API a été calculé pour chaque aire protégée terrestre d'une superficie égale ou supérieure à 10 km <sup>2</sup> , ainsi que pour la partie terrestre de chaque aire protégée côtière d'une superficie égale ou supérieure à 10 km <sup>2</sup> , avec sa zone tampon non protégée de 10 km. Nous indiquons par ailleurs les tendances concernant le pourcentage de terres agricoles au niveau des pays.
<b>Objectifs associés</b>	 <a href="#">Objectif de développement durable 15 relatif à la vie terrestre</a>  <a href="#">Objectif d'Aichi 11 pour la biodiversité concernant les aires protégées</a>  <a href="#">Objectif d'Aichi 12 pour la biodiversité concernant les espèces</a>
<b>Problématique</b>	Quelle est l'incidence potentielle de l'utilisation des terres agricoles dans une aire protégée sur les habitats, les espèces et les processus écologiques qu'elle abrite? Le recensement des aires protégées affichant une faible pression liée à l'agriculture permet de mettre en évidence les endroits susceptibles d'assurer une meilleure conservation des écosystèmes, des espèces et des processus écologiques qui sont associés à un état plus proche de l'état naturel et qui sont davantage sensibles aux conséquences directes et indirectes de cette forme d'utilisation des terres par l'être humain. Par ailleurs, en recensant les aires protégées affichant un pourcentage relativement élevé de terres cultivées, il est possible de désigner les endroits où la mise en œuvre de mesures renforçant la compatibilité de la production végétale avec la conservation de la biodiversité devrait être prioritaire. Parmi ces mesures peuvent figurer la promotion de pratiques agricoles moins intensives ou le maintien de reliquats de végétation naturelle dans et entre les cultures, qui peuvent contribuer à fournir des habitats et à faciliter la circulation des espèces à travers des paysages qui, autrement, seraient imperméables.
<b>Utilisation et interprétation</b>	On peut utiliser l'API pour évaluer l'incidence potentielle que l'agriculture peut avoir sur la biodiversité et l'intégrité écologique d'une aire protégée. Plusieurs raisons expliquent pourquoi l'utilisation de terres agricoles au sein d'une aire protégée terrestre ou côtière peut être préoccupante et avoir des conséquences néfastes pour la conservation d'une grande partie des habitats, des espèces et des processus écologiques de l'aire concernée (voir par exemple Green <i>et al.</i> , 2005; Balmford, Green et Phalan, 2012; Cai et Pattenella, 2013). Premièrement, l'expansion agricole est l'un des principaux moteurs de la déforestation et de la disparition des habitats dans le monde. Deuxièmement,

l'apport de pesticides et d'engrais peut diminuer la qualité de l'habitat et entraîner la réduction de la taille des populations de nombreuses espèces, même à des distances importantes des terres cultivées. Troisièmement, les activités agricoles telles que le travail du sol peuvent avoir une incidence sur la structure du sol et la biodiversité. Quatrièmement, l'utilisation de terres agricoles peut favoriser l'abondance d'espèces plus généralistes et cosmopolites, au détriment des espèces spécialisées associées à des habitats largement préservés, qui sont généralement les espèces dont la conservation suscite davantage de préoccupations, ainsi que la propagation d'espèces exotiques envahissantes. Bien que l'API n'évalue pas séparément chacune de ces pressions ou chacun de ces effets potentiels, il offre une évaluation générale de l'ampleur combinée potentielle de toutes les incidences qui peuvent être associées à l'utilisation de terres à des fins agricoles dans une aire protégée donnée.

Dans DOPA Explorer, nous fournissons, pour chaque aire protégée terrestre d'une superficie égale ou supérieure à 10 km<sup>2</sup> et sa zone tampon non protégée de 10 km, la carte de la couverture par les terres cultivées et les statistiques correspondantes (figure 1). Les tendances concernant les terres agricoles au niveau des pays fournies par la FAO sont également affichées (figure 2) dans la section relative aux pays.



**Figure 1.** Carte des terres cultivées et taux de couverture à l'intérieur et à l'extérieur (zone tampon non protégée de 10 km) d'une aire protégée



**Figure 2.** Variation des terres agricoles au cours du temps dans le pays, telle qu'elle apparaît dans DOPA Explorer.

### Avertissements

- Les activités agricoles n'ont pas toutes un effet négatif, ou n'ont pas toutes un effet négatif de même ampleur, sur la conservation de la biodiversité. En particulier, l'utilisation traditionnelle et à faible intensité des terres agricoles peut être compatible avec les valeurs de conservation pour lesquelles une aire protégée est déclarée. L'ampleur des effets de l'agriculture varie selon les espèces, même si, globalement, ces effets seront plus forts et plus néfastes pour les espèces spécialisées dans les habitats relativement vierges et préservés, qui sont aussi dans de nombreux cas les espèces les plus menacées et celles qui doivent faire l'objet d'efforts plus importants en matière de conservation. Dans certains cas, toutefois, certains types d'utilisation des terres agricoles sont nécessaires pour conserver les espèces pour lesquelles des aires protégées sont déclarées, en particulier dans les aires où la biodiversité coexiste avec une agriculture à faible intensité depuis longtemps, comme dans certains paysages européens. Par exemple, certaines espèces comme les oiseaux des steppes vivant dans des habitats situés sur des terres agricoles sont en déclin en Europe, principalement en raison de l'intensification de l'agriculture et, dans une moindre mesure, en raison de la disparition de terres cultivées du fait de l'expansion forestière consécutive à l'abandon de terres rurales. Les différents types de terres cultivées dans les aires protégées (par exemple, arbres ou végétaux herbacés, irrigation ou non, exploitation à haute ou à faible intensité, avec ou sans reliquats de végétation naturelle, etc.), et leurs incidences différentes pour la conservation en général ou pour certaines espèces en particulier, ne sont pas indiqués séparément par l'API. Il existe toutefois des preuves évidentes qu'une forte pression exercée par l'utilisation de terres agricoles est généralement corrélée à des incidences clairement négatives sur un grand nombre d'habitats, d'espèces et de processus écosystémiques.

- Une pression importante de l'agriculture sur les aires protégées peut provenir de terres cultivées situées en dehors (quoiqu'à proximité) d'une aire protégée, comme les effets des pesticides ou la prolifération d'espèces de lièvre cosmopolites. C'est pourquoi, l'API actuel a donc été également calculé pour une zone tampon non protégée de 10 km autour de l'aire protégée.
- L'ensemble de données utilisé pour le calcul de l'API est la carte Copernicus Global 100m Land Cover (voir la section ci-dessous sur la méthodologie), 2015 étant l'année de référence, avec une mise à jour planifiée annuelle, ce qui permettra au DOPA de suivre au fil du temps l'évolution de la pression agricole dans les aires protégées. De plus, la cohérence de cette carte à l'échelle mondiale garantit la fiabilité des comparaisons des valeurs API pour les aires protégées de différents pays ou régions.

#### Statut de l'indicateur

Indicateur opérationnel fondé sur une analyse SIG standard.

### Données et documentation disponibles

#### Données disponibles

Les valeurs de l'API sont disponibles pour chaque zone protégée d'une superficie égale ou supérieure à 10 km<sup>2</sup> et sa zone tampon non protégée de 10 km. Les valeurs calculées peuvent également être comparées au niveau des pays et des écorégions sur le site internet DOPA Explorer, à l'adresse: <http://dopa-explorer.jrc.ec.europa.eu/>. Les tendances concernant les terres agricoles au niveau des pays fournies par la FAO sont également affichées.

#### Mises à jour des données

Prévues à chaque mise à jour de DOPA.

#### Codes

Le calcul de l'API est obtenu à l'aide du logiciel GRASS. Plus d'information est disponible dans la section «Documentation» du site internet du DOPA, à l'adresse <http://dopa.jrc.ec.europa.eu/>.

### Méthodologie

#### Méthodologie

L'API est calculé dans DOPA Explorer comme le pourcentage des surfaces cultivées de la classe 40 («Végétation / agriculture cultivée et gérée (terres cultivées)») de la carte Copernicus Global 100m Land Cover pour chaque aire protégée d'une taille  $\geq 10$  km<sup>2</sup>. Les réserves de biosphère de l'UNESCO ont été écartées, de même que les aires protégées comportant des surfaces définies mais pour lesquelles les frontières ne sont pas disponibles. L'API utilise la base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA) et la carte de couverture terrestre de 100 m de Copernicus Global pour l'année de référence 2015 (JRC, VITO et IAASA, 2019) comme entrées. La carte Copernicus Global 100 m de couverture du sol fournit des données sur la couverture du sol selon une légende basée sur LLCS avec 23 classes et avec une précision globale de 80% (JRC, VITO & IAASA, 2019). Les tendances en matière de couverture des terres agricoles par pays sont directement fournies par un service Web de la Banque mondiale.

## Sources des données

L'indicateur utilise les jeux de données d'entrée suivants:

### Aires protégées

- Base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA) de mai 2019 (UNEP-WCMC & IUCN, 2019).
  - Dernière version disponible à l'adresse suivante: [www.protectedplanet.net](http://www.protectedplanet.net)

### Terres agricoles

- Carte d'occupation des sols Copernicus Global 100m Land Cover pour l'année 2015 (JRC, VITO & IAASA, 2019)
  - Dernière version disponible à l'adresse suivante: <https://land.copernicus.eu/global/products/lc>
- Tendances chronologiques au niveau des pays provenant de la FAO, fournies par la Banque mondiale:
  - Le pourcentage de terres agricoles est disponible à l'adresse: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&type=metadata&series=AG.LND.AGRI.K2>

## Références

- Balmford, A., Green, R., & B. Phalan (2012). What conservationists need to know about farming. *Proc Biol Sci.*, 279(1739): 2714–2724. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2012.0515>
- Cai, M. & D. Pettenella (2013). Protecting biodiversity outside protected areas: can agricultural landscapes contribute to bird conservation on Natura 2000 in Italy? *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*, 21(1): 1-11. <https://doi.org/10.3846/16486897.2012.663089>
- Dubois, G., *et al.* (2016). Integrating multiple spatial datasets to assess protected areas: Lessons learnt from the Digital Observatory for Protected Areas (DOPA). *International Journal of Geo-Information* 5(12), 242. <http://dx.doi.org/10.3390/ijgi5120242>
- Fritz, S., *et al.* (2015). Mapping global cropland and field size. *Global Change Biology*, 21: 1980–1992. <http://dx.doi.org/10.1111/gcb.12838>
- Green, R.E., *et al.* (2005). Farming and the fate of wild nature. *Science*, 307(5709): 550-555. <http://dx.doi.org/10.1126/science.1106049>
- JRC, VITO & IIASA (2019). Copernicus Global Land Operations “Vegetation and Energy”, Product User Manual, Moderate Dynamic Land Cover 100m, version 2. [https://land.copernicus.eu/global/sites/cgls.vito.be/files/products/CGLOPS1\\_PUM\\_LC100\\_V2\\_I2.10.pdf](https://land.copernicus.eu/global/sites/cgls.vito.be/files/products/CGLOPS1_PUM_LC100_V2_I2.10.pdf)
- UNEP-WCMC & IUCN (2019). Protected Planet: The World Database on Protected Areas (WDPA) [On-line], [May/2019], Cambridge, UK: UNEP-WCMC and IUCN. [www.protectedplanet.net](http://www.protectedplanet.net)

**Dernière mise à  
jour de la fiche  
d'information** 18 septembre 2019



[@EU\\_DOPA](https://twitter.com/EU_DOPA)