

Quelles pressions notre société fait-elle peser sur la biodiversité et quels usages favorables à la biodiversité mettons-nous en œuvre ?



RÉSEAUX DE TRANSPORTS

2014

Thème de l'observatoire

Dynamiques et pressions sur la biodiversité

Partenaire



LE TERRITOIRE FRANÇAIS se caractérise par un réseau d'infrastructures linéaires très important (routes, voies ferrées, canaux, ...). À l'échelle nationale, le réseau routier représente 1 053 215 km et le réseau ferré 29 716 km.

Le territoire régional n'échappe pas à cette règle. Ces ouvrages y sont bien présents et interagissent avec les milieux naturels en constituant des obstacles pour les espèces. La fragmentation des espaces agricoles ou naturels porte atteinte à la biodiversité et à la fonctionnalité des écosystèmes.

... L'indicateur présente la longueur de réseaux de transport pondérée (routes, voies ferrées, transports par câbles) à différentes échelles (régionale et départementale) ainsi que la densité de réseaux de transports rapportée à la superficie des territoires.

... La mesure de l'évolution de cet indicateur de pression se fera avec les données issues des nouvelles campagnes de mesure de la base de données de référence.



Résultats

Longueur de réseaux de transports pondérée (par types et par territoire) [Figure 1]

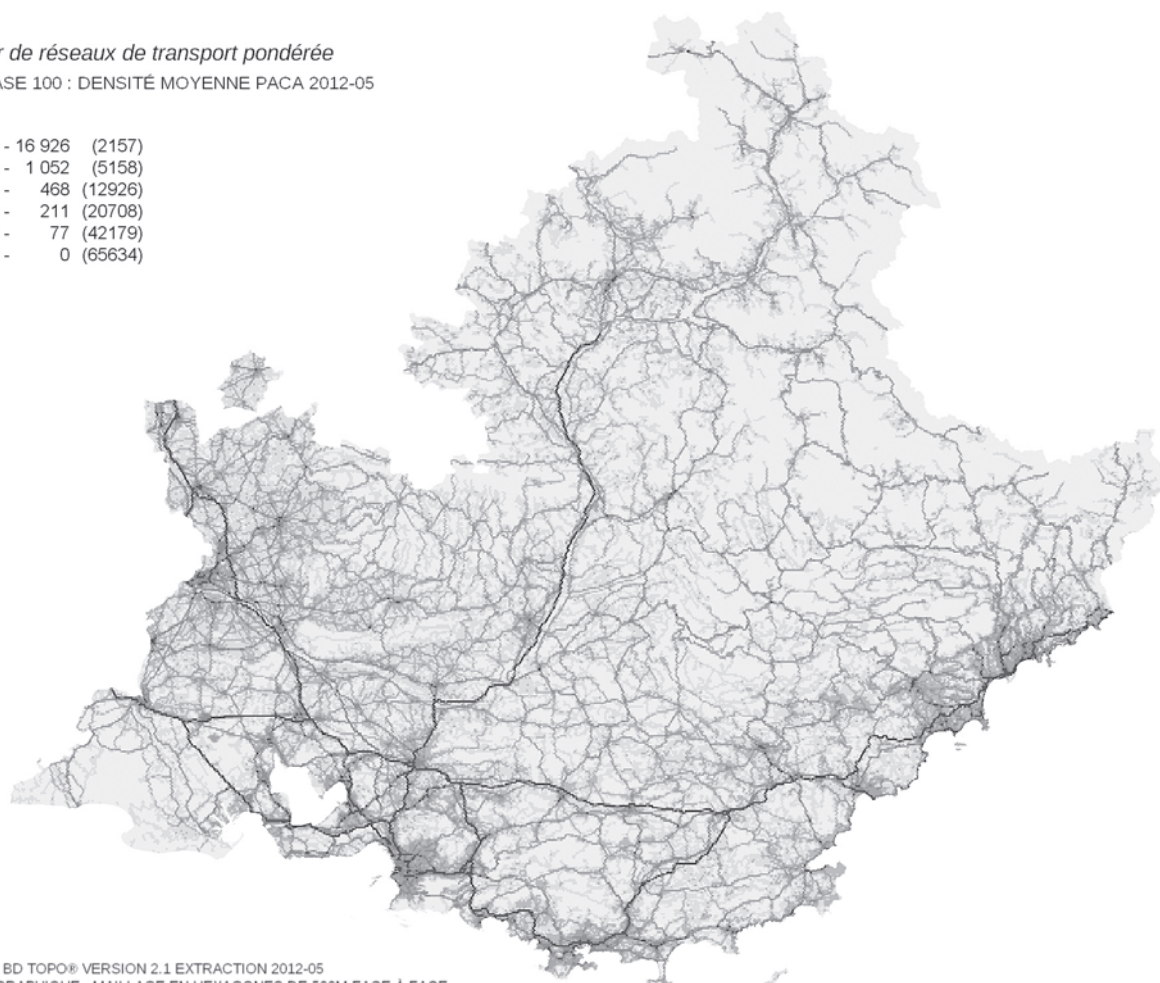
Territoire	Superficie (km ²)	Linéaire de routes (km) pondéré selon l'importance des tronçons pour le trafic routier (a)	Linéaire de voies ferrées (km) pondéré selon la nature et le nombre de voies (b)	Linéaire de transports par câble (km) (c)	Linéaire de réseaux de transports (a+b+0,5c)	Densité de réseaux de transports (km/km ²)	Indice de réseaux de transports
04	6 995	13 483	83	106	13 618	1,9	55
05	5 685	9 789	125	298	10 063	1,8	50
06	4 295	14 943	299	76	15 280	3,6	101
13	5 089	30 073	1 613	0	31 685	6,2	177
83	6 036	23 873	517	1	24 391	4,0	115
84	3 578	15 761	855	5	16 618	4,6	132
PACA	31 677	107 920	3 491	487	111 655	3,5	100

Carte réseaux de transports [Figure 2]

Longueur de réseaux de transport pondérée

INDICE BASE 100 : DENSITÉ MOYENNE PACA 2012-05

■	1 052 - 16 926	(2157)
■	468 - 1 052	(5158)
■	211 - 468	(12926)
■	77 - 211	(20708)
■	0 - 77	(42179)
■	0 - 0	(65634)



SOURCE : IGN BD TOPO® VERSION 2.1 EXTRACTION 2012-05
 FOND CARTOGRAPHIQUE : MAILLAGE EN HEXAGONES DE 500M FACE À FACE
 CALCUL ET RÉALISATION : CETE MÉDITERRANÉE/DAT/SPTF 2013-09

Analyse de la situation actuelle

En 2012, le territoire régional comprend 111 655 km^(*) de réseaux de transports, dont 107 920 km^(*) de linéaires de routes, 3 491 km^(*) de linéaires de voies ferrées et 243 km^(*) de transports par câbles.

La répartition de ces différents réseaux de transports varie en fonction de la position géographique et de la nature du réseau.

- Les linéaires routiers prédominent dans les Bouches-du-Rhône (30 073 km), puis dans le Var (23 873 km); les départements de Vaucluse, des Alpes-Maritimes et des Alpes de Haute-Provence sont dans le même ordre de grandeur; le territoire des Hautes-Alpes comporte le moins de kilomètres de route.

Globalement le linéaire routier augmente selon un axe nord-sud.

- Les linéaires ferrés prédominent dans les Bouches-du-Rhône (1 613 km); vient ensuite le Vaucluse (855 km); les Alpes de Haute-Provence ont le réseau ferré le moins important (83 km).

- Les réseaux de transports par câble sont présents uniquement dans les départements alpins.

Rapportée à la superficie des territoires, la moyenne régionale correspond à 3,5 km de réseau de transport par km² de territoire.

En comparaison, la pression exercée par les réseaux de transport sur les Bouches-du-Rhône est la plus intense de tous les départements de la région (6,2 km de réseau de transport/km²). En Vaucluse et dans le Var elle reste plus forte qu'en moyenne régionale 4,6 et 4 km/km²). Dans les Alpes-Maritimes, elle correspond à la moyenne régionale. Sur les Alpes de Haute-Provence et les Hautes-Alpes, la pression exercée par les réseaux de transports est plus faible qu'en moyenne régionale (1,9 et 1,8 km/km²).

(*) Valeurs pondérées [cf. mode de calcul]

Méthode

[données sources, mode de calcul / signification possible des tendances de l'indicateur]

Les réseaux de transports sont issus de la BD TOPO® version 2.1 de l'IGN (extraction mai 2012). Ils comprennent :

- le linéaire en km de routes primaires et secondaires situées au niveau du sol y compris les tronçons fictifs et excepté les ponts et les tunnels,
- le linéaire de voies ferrées en km situées au niveau du sol. Les ponts, les tunnels et les voies non exploitées ne sont pas pris en compte,
- le linéaire de transport par câble en km.

Les valeurs sont pondérées selon l'importance des tronçons pour le trafic routier et selon la nature et le nombre de voies ferrées. Par exemple, une autoroute composée de 2x2 voies de circulation exerce une pression supérieure à celle exercée par une voie permettant de relier un bourg aux hameaux proches. Le principe est le même entre une ligne à grande vitesse et une voie ferrée comportant moins de 2 voies.

Les densités correspondent aux longueurs d'infrastructure pondérées rapportées à la superficie du territoire (régional ou départemental).

Pour le calcul de l'indice, la base 100 correspond à la valeur moyenne de densité d'infrastructures pondérée en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Fiabilité

[limites en termes d'utilité et de précision]

La prise en compte des données de trafics routiers et ferroviaires en région dans le calcul de l'indicateur permettrait d'en améliorer la précision. Toutefois, ces données sont indisponibles en qualité satisfaisante.

Les pondérations effectuées dans les calculs ont permis malgré tout de prendre en compte ces aspects dans le calcul des résultats de l'indicateur.

Rédaction : Jean Paul Bessière,
Corinne Podjlewski - CEREMA