Objectif n° 9 : infrastructures résilientes et innovation

Le neuvième objectif de développement durable promeut l'essor résilient et durable des infrastructures, de l'industrialisation et de l'innovation. Ces secteurs doivent en effet être un moteur pour le recul de la pauvreté et l'amélioration de la qualité de vie, tout en ayant un impact mineur sur l'environnement. Cet objectif appelle à favoriser un appui financier, technologique et technique des industries en encourageant l'innovation et la recherche scientifique.

Les immatriculations de voitures à faibles émissions de dioxyde de carbone

Le transport contribuant pour plus de la moitié aux émissions de dioxyde de carbone (CO₂), le déploiement des véhicules moins polluants contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre et la pollution de l'air. La feuille de route de la Conférence des parties (COP) régionale Occitanie prévoit d'accompagner la sobriété du parc de véhicules et sa décarbonation, par exemple en multipliant par 14 le nombre de véhicules électriques en circulation en Occitanie entre 2021 et 2030.

▶ À retenir

- En 2023, les voitures hybrides rechargeables ou électriques (y compris à hydrogène) représentent plus d'une immatriculation sur quatre en Occitanie Figure 1.
- Les immatriculations de voitures hybrides rechargeables ou électriques progressent plus fortement en Occitanie qu'en France métropolitaine > figure 2.

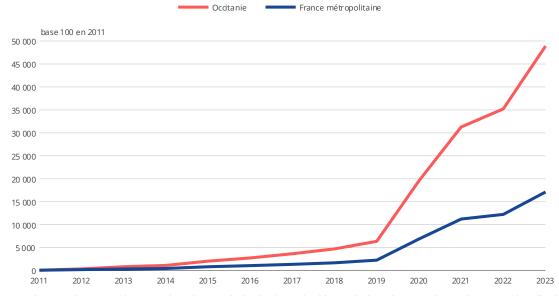
▶ 1. Immatriculations des voitures neuves hybrides rechargeables ou électriques en 2013 et 2023

	Voitures hybrides rechargeables ou électriques							
Départeme nt	Nombre en 2013	Part dans le total des immatriculations neuves en 2013 (%)	Nombre en 2023	Part dans le total des immatriculations neuves en 2023 (%)				
Ariège	13	0,3	566	19,9				
Aude	27	0,3	1 968	23,8				
Aveyron	12	0,2	1 136	21,3				
Gard	94	0,5	5 514	29,6				
Haute-Garonne	199	0,6	11 587	31,3				
Gers	22	0,5	1 118	28,3				
Hérault	207	0,8	9 159	31,0				
Lot	20	0,5	708	20,8				
Lozère	5	0,3	182	16,8				
Hautes-Pyrénées	20	0,4	1 076	23,1				
Pyrénées-Orientales	36	0,3	3 273	25,7				
Tarn	30	0,3	2 359	27,6				
Tarn-et-Garonne	19	0,4	1 445	28,9				
Occitanie	704	0,5	40 091	28,4				
France métropolitaine	9 737	0,6	459 386	26,2				

Champ: Y compris voitures à hydrogène.

Source: SDES, Répertoire statistique des véhicules routiers – RSVERO2.

▶ 2. Évolution du nombre de voitures hybrides rechargeables ou électriques entre 2011 et 2023



Note: L'écart entre l'Occitanie et la France métropolitaine en fin de période peut être lié aux aides financières octroyées pour l'acquisition d'un véhicule électrique ou hybride. Ces aides proposées par les collectivités ne sont pas homogènes sur le territoire français. En Occitanie, la Région propose un dispositif d'aide depuis 2019.

Champ: Y compris voitures à hydrogène.

Source: SDES, Répertoire statistique des véhicules routiers - RSVERO2.

L'effort de recherche et développement

La recherche et développement (R&D) est un facteur clé de la croissance et de l'emploi à moyen terme, en étant la source d'innovations qui permettent un positionnement compétitif dans le développement de la société de la connaissance. Elle est l'un des moyens de répondre aux grands défis sociétaux (énergie, climat, santé...). Le suivi des dépenses de R&D répond directement à l'objectif phare européen visant à investir 3 % du PIB de l'Union européenne dans la recherche et le développement. Ces ambitions sont prises en compte dans le programme-cadre européen pour la recherche et l'innovation pour la période 2021-2027, « Horizon Europe ». En France, les orientations relatives à la politique de recherche au cours de la période 2021-2030 fixent l'objectif de porter les dépenses intérieures de R&D des administrations et des entreprises à au moins 3 % du produit intérieur brut annuel.

▶ À retenir

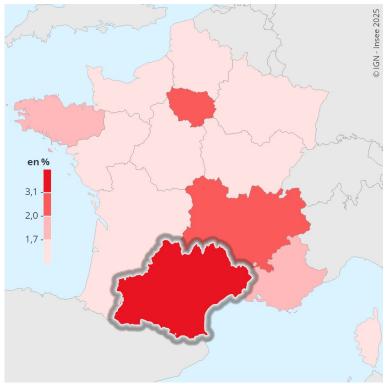
- La recherche publique est particulièrement développée en Occitanie > figure 3.
- L'Occitanie est la première région française pour la part du produit intérieur brut (PIB) consacrée à la R&D ▶ figure 4.
- En Occitanie, l'effort de recherche est stable au cours des années 2000 et supérieur à la moyenne française ▶ figure 5.

▶ 3. Dépenses intérieures de R&D des entreprises et des administrations en 2022

Localisation	Indicateur	Dépenses intérieures de R&D					
	mulcateur	Administrations	Entreprises	Ensemble			
Occitanie	Montant (millions d'euros)	3 224	4 051	7 275			
	Part (%)	44	56	100			
France	Montant (millions d'euros)	19 969	38 965	58 934			
	Part (%)	34	66	100			

Champ : Ensemble des entreprises et des administrations localisées en France. **Source :** Ministère en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche – Sies.

▶ 4. Dépenses intérieures de R&D des entreprises et des administrations par région en 2022, en pourcentage du PIB régional (effort de recherche)



Note: Dans les départements d'outre-mer, l'effort de recherche s'élève à 0,52 %. Champ: Ensemble des entreprises et des administrations localisées en France. Source: Ministère en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche – Sies.

▶ 5. Effort de recherche des entreprises et des administrations en Occitanie et en France en 2007 et de 2012 à 2022

en % du PIB

Localisation	2007	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Occitanie	3,5	3,8	3,7	3,7	3,7	3,7	3,5	3,7	3,6	3,6	3,6	3,7
France	2,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2

Champ : Ensemble des entreprises et des administrations localisées en France. **Source :** Ministère en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche – Sies.

► Pertinence des indicateurs, méthodologie

Parmi les véhicules hybrides, on distingue les rechargeables, que l'on peut recharger sur une prise électrique standard ou une borne de recharge, et les non rechargeables, dont la batterie se recharge à l'aide de l'énergie du moteur thermique (essence ou gazole) quand le véhicule roule. Seuls les rechargeables font partie (avec les électriques) des véhicules à faibles émissions et bénéficient du bonus écologique, dispositif renforcé fin 2020 dans le cadre du plan de relance.

La **dépense intérieure de recherche et développement expérimental** (DIRD) comprend les moyens financiers (nationaux et étrangers) mobilisés pour l'exécution des travaux de recherche et développement (R&D) sur le territoire national par le secteur des administrations (DIRDA) et par le secteur des entreprises (DIRDE).

Elle comprend les dépenses courantes (masse salariale des personnels de R&D et dépenses de fonctionnement) et les dépenses en capital (achats d'équipements nécessaires à la R&D).

L'**effort de recherche** est la part du produit intérieur brut aux prix du marché (PIB) consacrée aux dépenses intérieures de R&D (DIRD). Autrement dit, l'effort de recherche est le ratio DIRD/PIB.

► Pour en savoir plus

- « R&D : l'Occitanie, au premier rang des régions françaises et bien placée au niveau européen », Insee Analyses Occitanie n° 104, février 2021.
- « <u>Dépenses de recherche et développement expérimental en France Résultats détaillés pour 2022 et premières estimations pour 2023</u> », Note d'information du SIES n° 2024-07 ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, décembre 2024.
- Feuille de route de la Conférence des parties (COP) régionale Occitanie.
- « <u>Indicateurs territoriaux de développement durable</u> », mis à disposition par l'Insee et le SDES (Service des données et études statistiques, service statistique du ministère en charge de la Transition écologique).