



Actualisation de l'inventaire Air/Climat/Energie en région Provence-Alpes-Côte d'Azur par AtmoSud – v12

INVENTAIRE V12.1

Octobre 2025

Les mises à jour réalisées dans l'inventaire v12.1 (2007-2023) sont détaillées par secteur dans le tableau ci-dessous.

Secteur	Niveau de calcul v12	Précision
Bilan des productions		Le registre national des installations de production et de stockage d'électricité a été mis à jour sur la plateforme ODRE, il a été retéléchargé afin d'assurer la cohérence sur la série temporelle. Cette mise à jour, ainsi qu'une amélioration de la méthodologie de traitement des données entraînent des variations occasionnelles notamment pour les filières hydraulique, éolien et solaire photovoltaïque. Réseaux de chaleur : Recalcul et correction de doublons dans le traitement des données sources et le suivi des sites sur l'ensemble des années.
Bouclage LTECV gaz et électricité		Les données LTECV ont été utilisées pour boucler les données d'électricité et de gaz naturel pour la période 2007-2023. Le bouclage est réalisé à la commune et par secteur d'activité. Le bouclage a été amélioré pour un découpage plus précis sur les secteurs Industrie – Production d'énergie – Déchets – Tertiaire. L'ensemble des données actualisées sur les site du SDES, historique compris, ont été retéléchargées pour assurer la cohérence sur la série temporelle. Les données de l'inventaire pour les secteurs agriculture/tertiaire/résidentiel/industrie sont désormais plus proches des données LTECV.
Industrie – Production d'énergie - Déchets		Secteur mis à jour et calculé en intégralité jusqu'en 2023. Diverses modifications liées à l'amélioration continue et aux évolutions des données GEREP. Amélioration de la méthode de calcul des consommations et correction conséquente du bouclage communal pour les données liées au gaz naturel. Amélioration du traitement des données liées aux stations d'épuration et correction de l'historique.
Aérien		Le secteur a été calculé en intégralité jusqu'en 2023 à partir des données de mouvements extrait de l'outil TARMAAC de la DGAC et des facteurs d'émission OMINEA 2023. Les données sur les plus terrains et les faibles nombres de mouvements sont à interpréter avec précaution du fait des incertitudes fortes sur les données locales.

Secteur	Niveau de calcul v12	Précision
Maritime		Secteur mis à jour et calculé pour l'ensemble des ports jusqu'en 2023. Des données plus précises sur l'historique de 2020 à 2023 ont été fournies pour les ports de Toulon, Nice et Marseille. Les trajectoires des phases manœuvre et ½ navigation ont été affinées. Un recalcul et adaptation de l'historique a été effectué afin de garder une cohérence au fil des années. Evolution conséquente : La méthode de calcul a été adaptée pour l'utilisation de caractéristiques navires plus précises ainsi que de nouveaux facteurs d'émission et de consommation provenant des dernières études. Pour certains navires, des consommations réelles ont été utilisées. De plus, un abattement prenant en compte l'évolution de la réglementation moteur a été appliqué pour les émissions d'oxydes d'azote en adéquation avec la méthodologie EMEP 2023. → Cela entraîne des réductions d'émissions pour les oxydes d'azote allant jusqu'à 40%. Les émissions d'oxydes de soufre et de particules fines ont augmenté de manière significative de plus de 50% pour les différents ports de la région. Les émissions GES de la phase ½ navigation pour les trajets internationaux sont désormais disponibles.
Routier		Les données trafic de l'année 2023 ont été reconstituées sur la base de la matrice des trafics 2012 à 2021. Un calcul des émissions surfaciques a été évalué sur la base de la densité des réseaux et d'un calcul du nombre de déplacement quotidien sur chacune des communes de la région. Les parcs roulants départementaux pour les VP, VUL et 2 roues par type de réseau ont été actualisés dans ce calcul, il s'agit des versions 2024 des parcs statiques SDES communaux et du parc roulant CITEPA. Toutes les années de l'inventaire ont été calculées avec la version 1.21 de l'outil PRISME routier pour 136 polluants. Une mise à jour complète de l'outil a été réalisée, elle intègre le vieillissement des véhicules Euro 6, les phases d'usure en fonction du type de carburant et de la cylindrée des véhicules légers, la mise à jour des facteurs d'évaporation, de la climatisation et de la resuspension. Les facteurs d'émission à chaud et à froid sont issus de COPERT version 5.7.1 de septembre 2023 et d'OMINEA 2024.
Résidentiel		Le calcul n'a pas été relancé en intégralité. Les données historiques ont été actualisées selon l'évolution des données de bouclage pour les consommations régionales et LTECV. Les données 2023 proviennent des données 2022 pondérées sur l'évolution 2022-2023 des consommations. Correction des données de consommations de bois et des émissions associées par cohérence avec l'actualisation des données SDES (impact sur la tendance 2022 notamment)
Tertiaire		Le calcul n'a pas été relancé en intégralité. Les données historiques ont été actualisées selon l'évolution des données de bouclage pour les consommations régionales et LTECV, avec le retrait des consommations liées à l'électrification à quai des navires. Les données 2023 proviennent des données 2022 pondérées sur l'évolution 2022-2023 des consommations.
Agriculture		Le calcul n'a pas été relancé. Les données énergétiques ont été actualisées sur la base de l'évolution des données de consommation régionales et locales (LTECV). Les émissions non énergétiques 2023 sont issues d'une duplication des années précédentes.
Biogénique		Le secteur feux de forêt a été recalculé sur toutes les années jusqu'en 2023. Pour les autres secteurs biogéniques, les données 2015 sont dupliquées jusqu'en 2023.
Ferroviaire		Le secteur n'a pas été recalculé : les données 2023 sont issues d'une duplication depuis 2017.
Fluvial		Le secteur n'a pas été recalculé : les données 2010 ont été dupliquées sur 2023.
Séquestration carbone		Le secteur a été calculé en intégralité jusqu'en 2023. De nouveaux flux de mortalité des forêts ont été intégrés dans les calculs afin de tenir compte de la mortalité annuelle et ainsi de la santé des forêts. Les coefficients d'expansion des espèces d'arbres ont été mis à jour ainsi que les méthodes de calculs et les valeurs de stocks de carbone de référence selon l'occupation du sol. Enfin les coefficients liés aux pratiques de brûlage de résidus de récolte ont également été mis à jour.

 : Mise à jour complète
  : Mise à jour partielle
  : Report/Duplication

Les évolutions majeures sont les suivantes :

- Les données exploratoires de calcul d'émission de particules en nombre ont été intégrées aux inventaires, et sont diffusées sur CIGALE. Le détail par tranche granulométrique est également disponible.
- Mise à jour des libellés et périmètres des communes et intercommunalités à travers l'utilisation du code officiel géographique 2025. Les communes de Drap et Châteauneuf-Villevieille sont désormais bien intégrées dans le périmètre de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA).
- Retéléchargement et intégration de l'ensemble des données actualisées de consommations locales d'électricité et de gaz naturel. Le traitement et l'affectation des données par secteur a également été amélioré.
- Retéléchargement et intégration de l'ensemble des données actualisées du registre des installations de production et stockage d'électricité
- Reprise complète de la méthodologie du maritime, entraînant des évolutions conséquentes des données de consommation et d'émission sur chacun des ports, notamment une réduction importante des niveaux d'émission d'oxydes d'azote. Les données GES des phases ½ navigation internationale sont désormais disponibles
- Amélioration de la complétude du calcul des données d'émissions et de consommations sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon, afin de résoudre des incohérences sur certaines communes.

www.atmosud.org



A propos d'AtmoSud

AtmoSud
Inspirer un air meilleur

Siège social

146 rue Paradis « Le Noilly Paradis »

13294 Marseille Cedex

Tel. 04 91 32 38 00

Fax 04 91 32 38 29

Contact.air@atmosud.org

Etablissement de Martigues

06 Route de la Vierge

13500 Martigues

Tel. 04 42 13 01 20

Fax 04 42 13 01 29

Etablissement de Nive

37 bis avenue Henri Matisse

06200 Nice

Tel. 04 93 18 88 00

SIRET : 324 465 632 00044 – APE – NAF : 7120B – TVA intracommunautaire : FR 65 324 465 632