



Actualisation de l'inventaire Air/Climat/Energie en région Provence-Alpes-Côte d'Azur par AtmoSud – v11.1

INVENTAIRE V11

Octobre 2024

Les mises à jour réalisées dans l'inventaire v11.1 (2007-2022) sont détaillées par secteur dans le tableau ci-dessous. Les incohérences identifiées depuis la mise en ligne sont listées en fin de document.

Secteur	Etat du calcul v11	Précision
Bilan des productions		Mise à jour de l'ensemble des filières
Bouclage LTECV gaz et électricité		Les données LTECV ont été utilisées pour boucler les données d'électricité et de gaz naturel pour la période 2007-2022. 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
Industrie – Production d'énergie - Déchets		Secteur mis à jour et calculé en intégralité jusqu'en 2022. Diverses modifications liées à l'amélioration continue et aux évolutions des données GERE. Amélioration des bouclages réalisés sur l'électricité et le gaz. Ajout des émissions de CO ₂ indirectes manquantes liées à la consommation d'électricité pour certains sites industriels
Aérien		Le secteur a été calculé en intégralité jusqu'en 2022 sur la base des données de l'outil TARMAAC de la DGAC et des facteurs d'émission OMINEA 2022. Les données sur les plus petits terrains et les faibles nombres de mouvements sont à interpréter avec précaution du fait des incertitudes des outils et des données locales.
Maritime		Secteur mis à jour et calculé pour l'ensemble des ports jusqu'en 2022. Comptabilisation des consommations d'électricité et d'émissions GES associées pour l'électrification à quai sur le port de Marseille.
Routier		Les données trafic de l'année 2022 ont été reconstituées sur la base de la matrice des trafics 2012 à 2021, de l'évolutions de trafic mesuré sur les comptages routiers en 2021. Sur 2022, les données de comptages locales ne sont pour l'instant pas intégrées. L'évolution nationale des trafics routiers entre 2019 et 2022 a été utilisée cette année. Pour les cars et les bus, l'évolution nationale a été privilégiée afin de mieux caractériser les impacts du COVID, la libéralisation du marché des cars privés longue distance et la reprise de 2021 et 2022. Les parcs roulants départementaux pour les VP, VUL et 2 roues par type de réseau n'ont pas été actualisés dans ce calcul, il s'agit des versions 2023 des parcs statiques SDES communaux et du parc roulant CITEPA. Toutes les années de l'inventaire ont été calculées avec la version 1.11 de l'outil PRISME routier pour 136 polluants. Il utilise les facteurs d'émission COPERT version 5.5.1 de septembre 2021 et d'OMINEA 2022. Une mise à jour complète de l'outil est en cours de réalisation.

Secteur	Etat du calcul v11	Précision
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 2022 proviennent des données 2021 pondérées sur l'évolution 2021-2022 des consommations. Harmonisation des données sources : modification des données de consommation de bois sur 2007-2013 et des émissions associées par cohérence avec les données 2014 et suivantes. Evolution conséquente : les émissions de particules liées au chauffage au bois ont été révisées afin de prendre en compte la mise à jour impactante des facteurs d'émission au niveau national → augmentation moyenne de l'ordre de 80% des émissions PM2.5 du résidentiel, sur les années récentes
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. Les données 2022 proviennent des données 2021 pondérées sur l'évolution 2021-2022 des consommations. Le bouclage sur les données LTECV électricité et gaz a été amélioré : meilleure affectation des données correspondant au tertiaire + retrait des consommations liées à l'électrification à quai des navires sur la commune de Marseille. Corrections d'incohérences issues des données brutes
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 2022 sont issues d'une duplication des années précédentes.
Biogénique		Le secteur feux de forêt a été recalculé sur toutes les années jusqu'en 2022, les émissions de CO ₂ sont désormais bien comptabilisés dans les totaux GES. Pour les autres secteurs biogéniques, les données 2015 sont dupliquées jusqu'en 2022.
Ferroviaire		Le secteur n'a pas été recalculé : les données 2022 sont issues d'une duplication depuis 2017.
Fluvial		Le secteur n'a pas été recalculé : les données 2010 ont été dupliquées sur 2022.
Séquestration carbone		Le secteur a été calculé en intégralité jusqu'en 2022. Mise à jour des données d'activité liées à l'accroissement forestier à partir d'une source de données plus adaptée fournie par l'IGN : détail par espèce. Correction d'erreurs identifiées dans les étapes de traitement de la donnée.
Gaz fluorés		Ajout des gaz fluorés dans les bilans d'émissions GES. Le calcul est réalisé dans un module spécifique, puis les émissions sont réaffectées par secteur d'activité

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

Les évolutions majeures sont les suivantes :

- Ajout des gaz fluorés dans les bilans d'émissions GES. Impact : augmentation de l'ordre de 2% des émissions GES au niveau régional. Le champ Total GES intègre désormais les émissions de CO₂, CH₄, N₂O et de gaz fluorés. Davantage d'informations dans la section [Documentation](#) et dans [cet article](#)
- Amélioration du calcul d'émissions et consommations des parcs naturels régionaux (PNR) : prise en compte sur l'emprise géographique réelle et non plus sur l'intégralité du territoire des communes traversées par le PNR
- Recalcul des émissions de particules du secteur résidentiel en lien avec l'actualisation des facteurs d'émissions pour le chauffage au bois domestique.
- Prise en compte des émissions des incendies de forêt dans les bilans d'émissions de CO₂ et les totaux GES

Erratum : Incohérences constatées dans l'inventaire v11 – Janvier 2025

Ci-dessous la liste des incohérences identifiées sur les données d'inventaire Air-Climat-Energie, et qui feront l'objet d'investigations/corrections pour une amélioration dans les prochaines versions.

Données de consommations GPL 2022 - - *Corrigé : Données mises à jour dans la version 11.2*

Les données de consommations (et émissions induites) de GPL sont surestimées en 2022, en lien avec les données disponibles dans les données sources utilisées au niveau régional (SDES- Ventes de produits pétroliers). Cette incohérence dans les données sources peut se traduire par une tendance à une forte hausse des données liées aux produits pétroliers pour certains secteurs, selon les territoires. Les jeux de données SDES ont depuis été actualisés et la valeur régionale 2022 ne comporte plus la hausse marquée entre 2021 et 2022. Les données d'inventaire seront révisées en intégralité pour la prochaine mise à jour à l'automne 2025. Un ajustement des données de l'inventaire en cours d'année pour appliquer un correctif sur ces données est en cours de réflexion.

Dans l'attente de la révision des données, il est recommandé pour les analyses de ne pas considérer l'évolution 2021-2022 pour les produits pétroliers (notamment pour le secteur industriel) lorsqu'une forte hausse est constatée.

Production d'électricité - centrales biomasse - - *Corrigé : Données mises à jour dans la version 11.2*

Les données de production électrique des centrales biomasse n'apparaissent pas dans les bilans d'inventaire. Un correctif est prévu afin d'ajouter les données de production électrique des centrales thermiques biomasse.

Production d'électricité – biogaz - - *Corrigé : Données mises à jour dans la version 11.2*

Des valeurs négatives peuvent apparaître pour certains territoires pour la production d'électricité via la filière biogaz. Cette incohérence est liée à la méthodologie qui utilise en priorité les données directes des installations, avec un rebouclage au niveau régional. Des investigations sont prévues pour comprendre l'origine des erreurs et écarts sur ces données.

Il est recommandé de ne pas tenir compte des valeurs négatives pour les analyses territoriales.

Intercommunalités – Communes de Drap et Chateauneuf-Villevieille

Les communes de Drap et Chateauneuf-Villevieille sont associées à la Communauté de Communes du Pays des Paillons (CCPP). En réalité ces deux communes font désormais partie de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA). Les bilans Air Climat Energie disponibles à l'EPCI comportent donc les biais suivants :

- Surestimation pour la CCPC du fait de la prise en compte des données de 2 communes supplémentaires
- Sous-estimation pour MNCA du fait de la non prise en compte de ces 2 communes.

Il est recommandé de prendre en compte ce biais lors des analyses effectuées sur ces 2 EPCI. Cela sera corrigé pour la prochaine version v12 : les périmètres communes/EPCI seront mis à jour selon les derniers découpages disponibles

www.atmosud.org



A propos d'AtmoSud

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

AtmoSud
Inspirer un air meilleur

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