



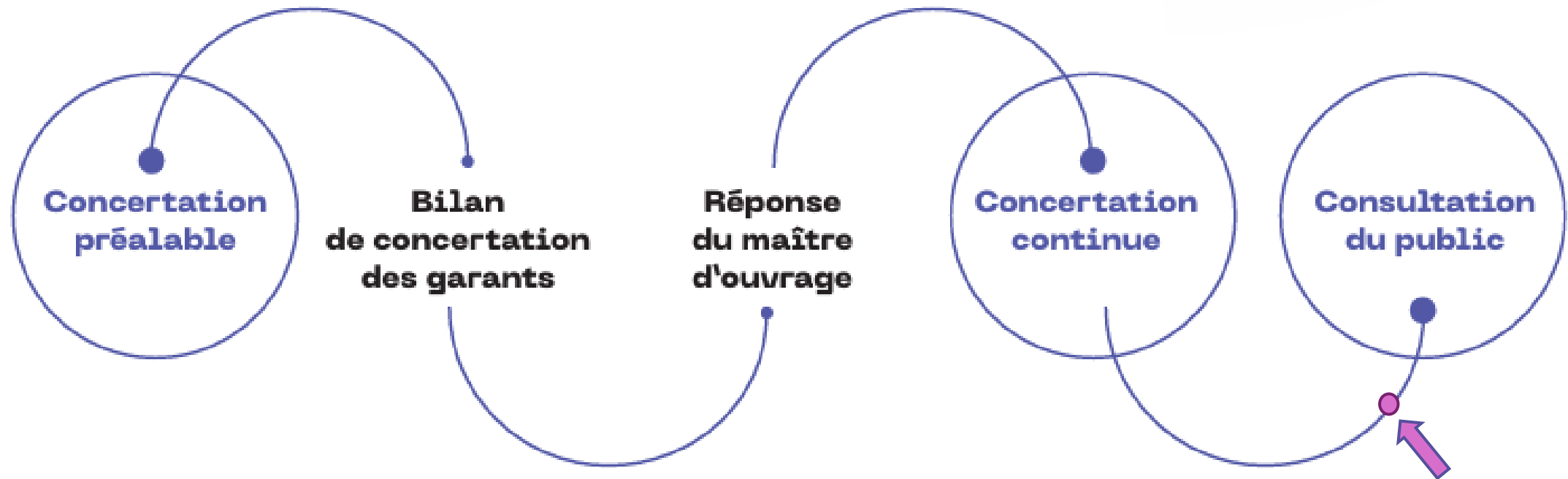
Conclusion des principales études d'Impact

Concertation continue

Saint-Avold, 07 octobre 2026



Où en est-on ?



Engagements de Circ pour la concertation continue

Les demandes exprimées par les garants de la concertation préalable

1. Poursuite de l'information et de la participation avec le public via le site internet sur l'avancement du projet Circadian
2. Rédaction bimestrielle d'un journal de bord du projet
3. Diffusion des études dès leur réalisation

Les engagements pris par Circ pour la concertation continue



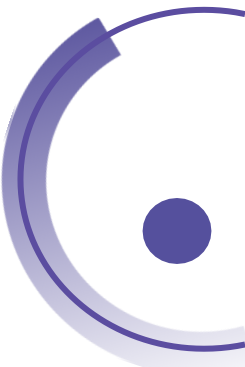
> Le maintien du site internet de la concertation

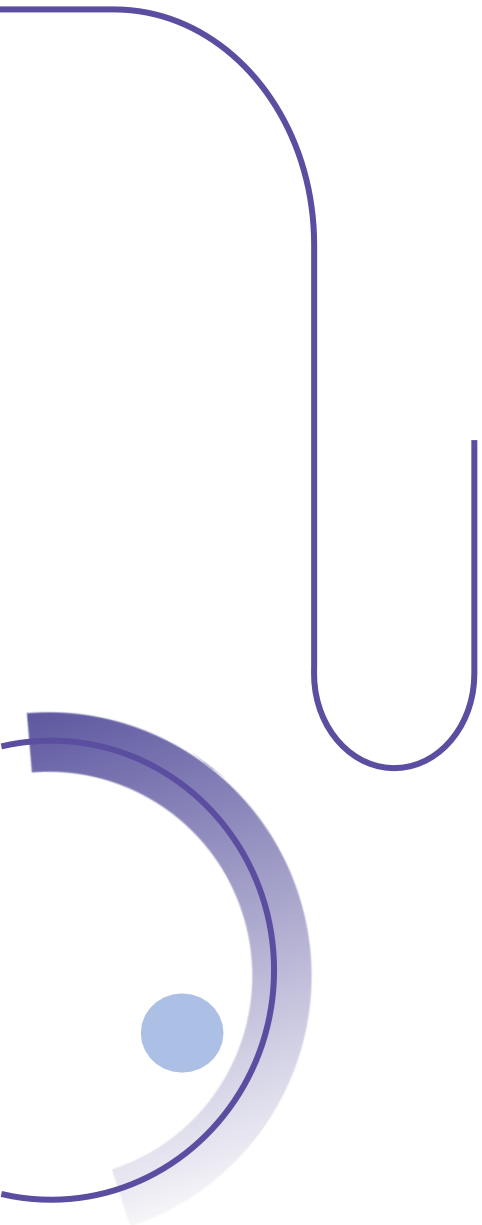
> Un journal de bord bimestriel en avril et en juillet 2026

> La publication des conclusions d'études sur le site internet de la concertation

Le contenu

- 1 Étude des impacts : Trafic & Transport
- 2 Émissions atmosphériques : Impact environnemental & Sanitaire (EQRS)
- 3 Étude Climat





Etude des impacts Trafic & Transport



Transport des matières entrantes et des produits finis : quels impacts ?

- **Repartition logistique des intrants :**

- 65 % par camion
- 35 % par bateau
+ "Derniers" kilomètres en camion.

- **Répartition horaire** de l'arrivée des camions en semaine de 6h à 20h avec en **moyenne 4 camions par heure sur le site.**

- **Répartition spatiale des flux sur les principaux accès :**

- **89 % des camions via la RN33 Sud et l'A4,**
- **11 % des camions via la RN33 Nord et l'Allemagne.**

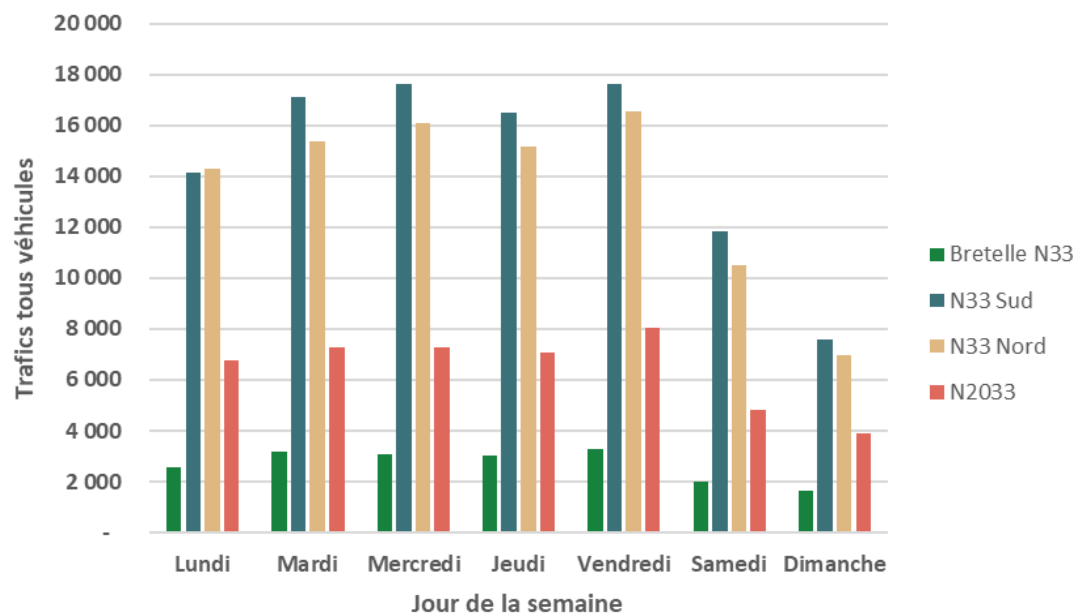
Les flux de camions générés par le site :

- Les livraisons de matières premières :
70 camions par semaine ;
- Les livraisons de produits chimiques :
22 camions par semaine ;
- Les expéditions de produits recyclés :
85 camions par semaine ;
- Les expéditions retour de matières premières non conformes:
7 camions par semaine ;
- Les expéditions de déchets :
16 camions par semaine ;
- Apport charbon actif (régénération) :
8 camions par semaine.

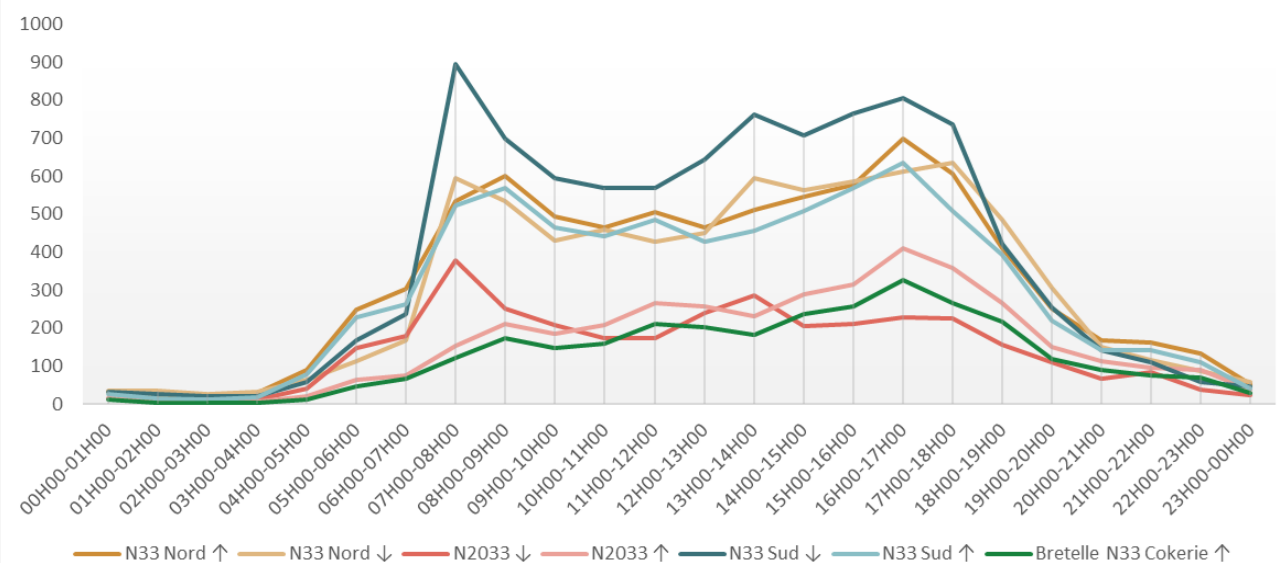


Transport des matières entrantes et des produits finis : état des lieux

Trafics journaliers observés

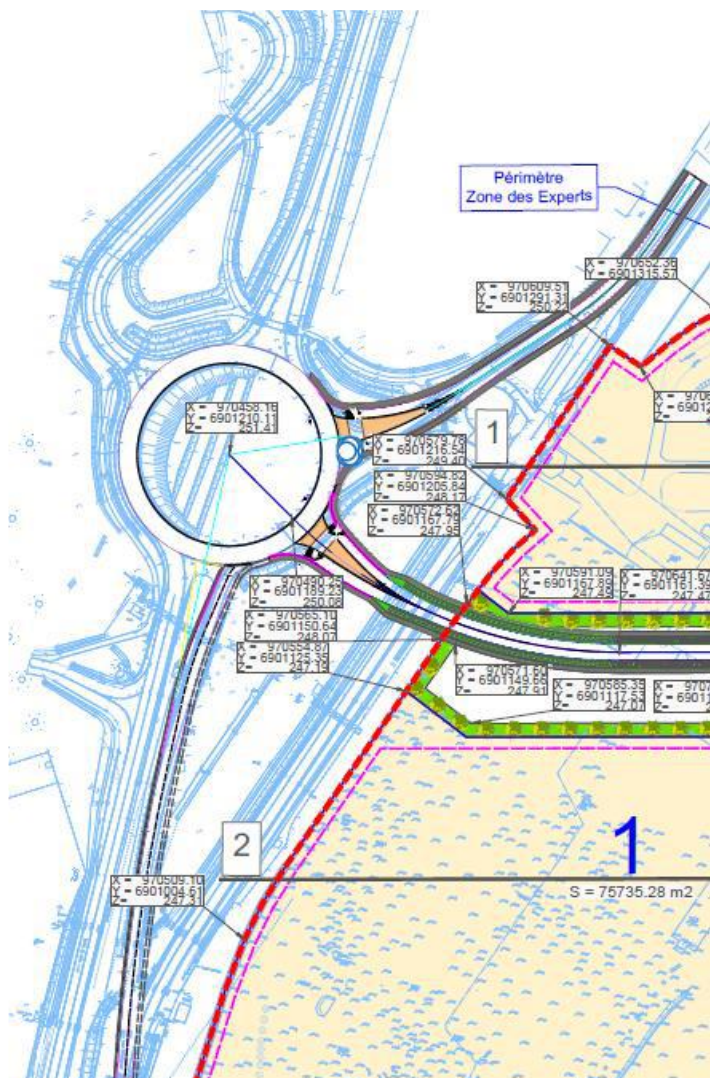


Trafic horaire sur un jour de semaine moyen





Aménagement de la plateforme : travaux CASAS



Lors de la mise en service du projet Circ Saint-Avold, **les voiries situées à proximité auront été modifiées par la CASAS** (projet d'aménagement du lotissement) :

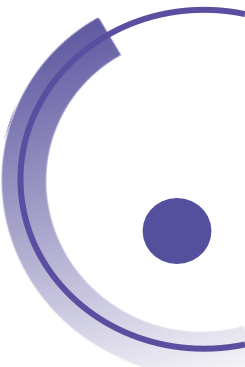
- **Une nouvelle branche sera créée sur le giratoire de la RN 33**, pour accéder au projet,
- La voie de shunt existante sera supprimée pour permettra la **création de cette nouvelle branche**,
- **Le giratoire carré**, situé au niveau de l'entrée actuelle du site, sera également **supprimé**





En synthèse

- **Les flux liés aux salariés**, seront répartis dans le temps (équipes postées 5x8)
- **Les flux logistiques** seront étalés sur une large plage horaire sans concentration de trafic significative en heures de pointe.
- **La répartition spatiale des déplacements** contribue à diluer l'impact sur les différents axes desservant le site.
- **Les simulations réalisées en heure de pointe du matin et du soir** démontrent que le giratoire de la RN33 conserve des conditions de fonctionnement très satisfaisantes en situation de projet.
- **Les réserves de capacité** demeurent systématiquement supérieures à 40 % et les temps d'attente moyens restent inférieurs à 4 secondes = absence de saturation et un niveau de service élevé, conformément aux critères d'évaluation du CEREMA.

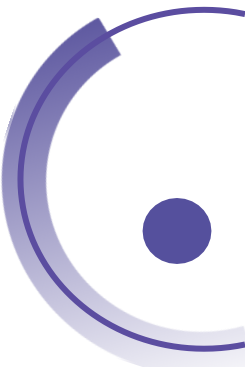


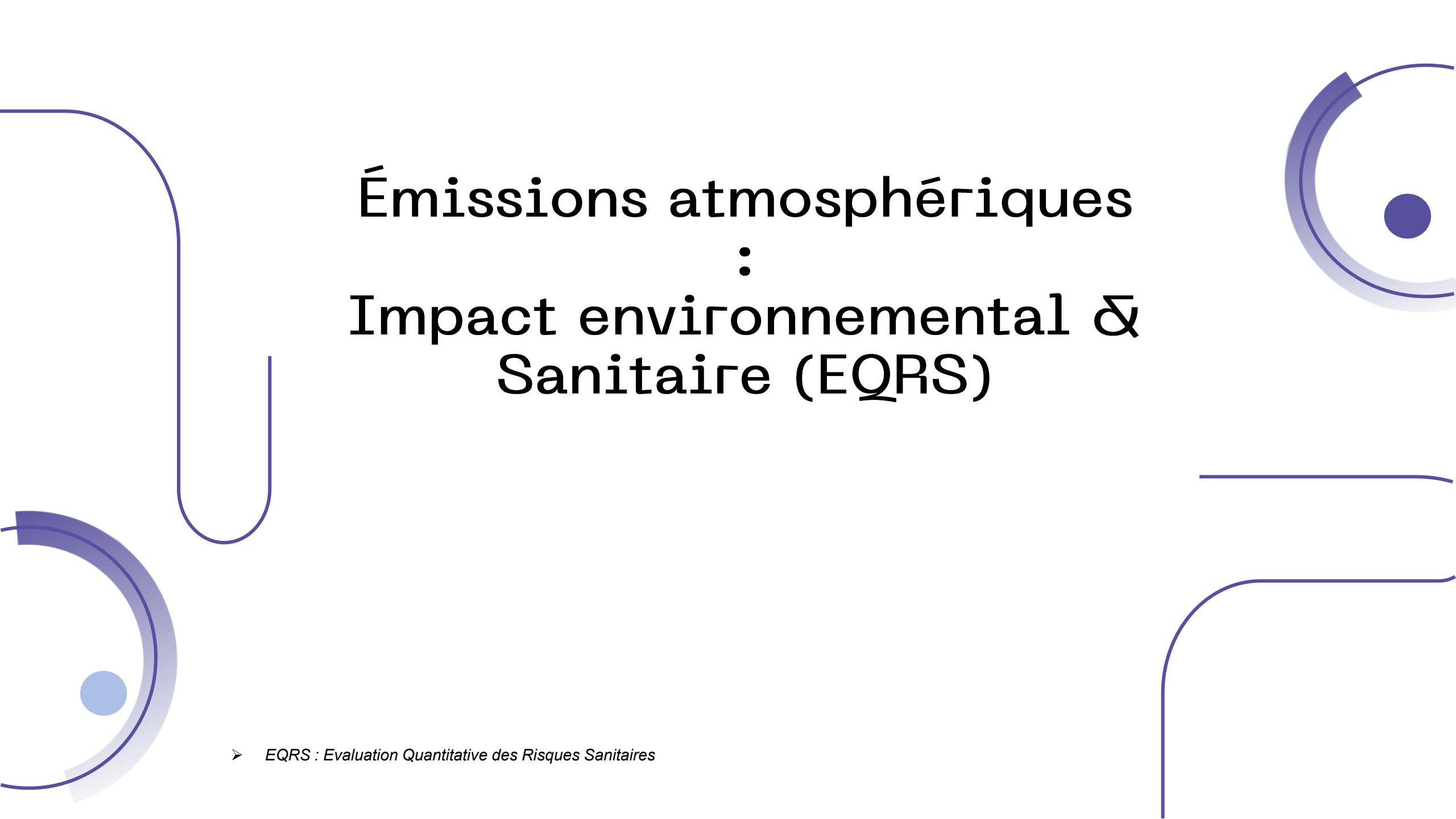


Conclusion

- En conclusion, **le projet Circ France n'entraîne pas de dégradation notable des conditions de circulation sur les voiries locales et structurantes à proximité du site.**
- L'impact circulaire du projet est jugé **faible et compatible avec le bon fonctionnement du réseau routier existant**, y compris en heures de pointe.
- **Aucune mesure complémentaire de gestion du trafic n'apparaît nécessaire** au regard des résultats de la présente étude.

Néanmoins, Circ participe à l'étude d'optimisation du trafic dans le cadre de la ZIBAC de Chemesis, potentiel préalable à une plateforme multimodale encore plus proche du site





Émissions atmosphériques : Impact environnemental & Sanitaire (EQRS)

➤ *EQRS : Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires*



Origine des émissions atmosphériques

Emetteur dans l'air :

- 2 chaudières fonctionnant au gaz naturel (à vapeur et à huile thermique) > Gaz de combustion
- 2 sécheurs (unité de cristallisation) > Traces de composés organiques – non quantifiables
- 1 cheminée + sources diffuses > Traces de composés organiques - Atelier MEG
- Trafic terrestre

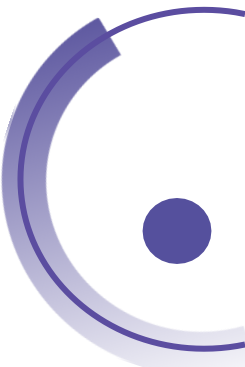
Communes couvertes :

Saint-Avold ; L'Hôpital ; Carling ; Porcelette ; Diesen ; Longeville-lès-Saint-Avold ; Hombourg-Haut ; Creutzwald ; Lauterbach (Allemagne)

Etude de dispersion des rejets atmosphériques : quantification des concentrations en moyenne annuelle et les dépôts au sol dans la zone d'étude.

La caractérisation des risques et l'analyse des incertitudes permettent de conclure que **les risques sanitaires liés aux activités du projet Circ Saint-Avold sont jugés non préoccupants en l'état actuel des connaissances.**

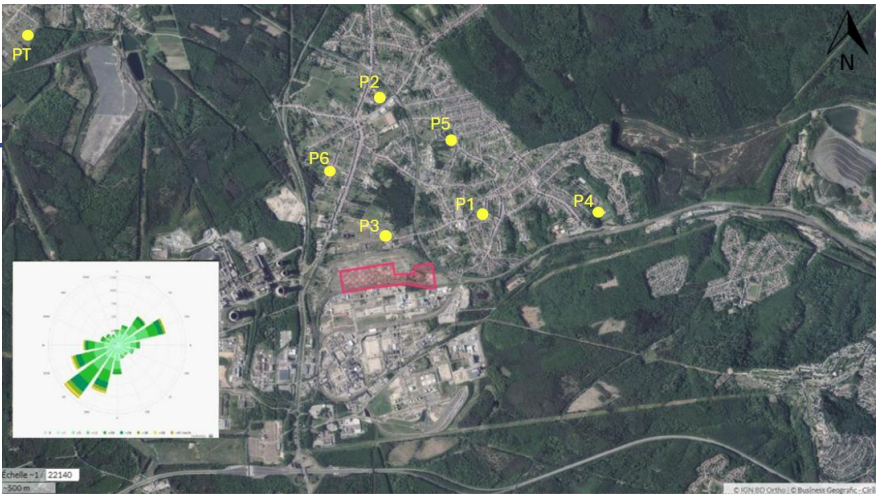
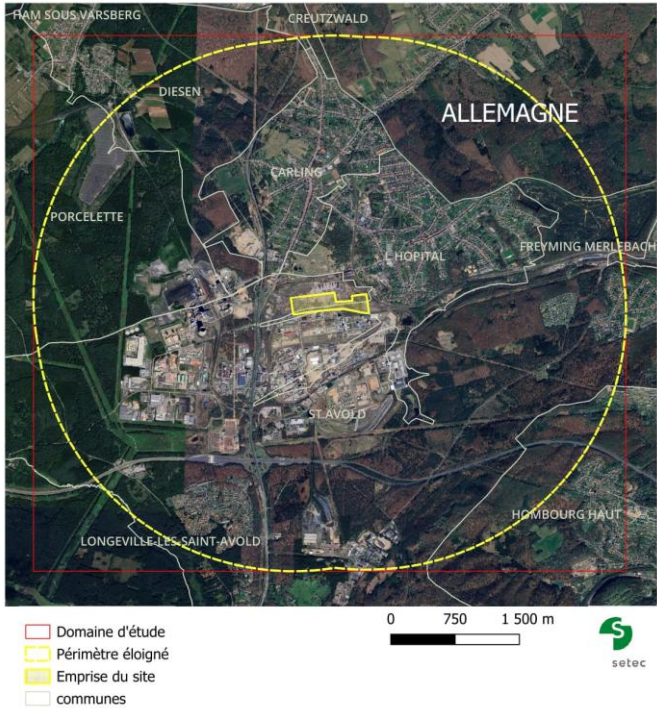
Collaboration avec ATMO Grand-Est initié dès complétude du dossier DAE prononcée par la DREAL, en attente de leur retour



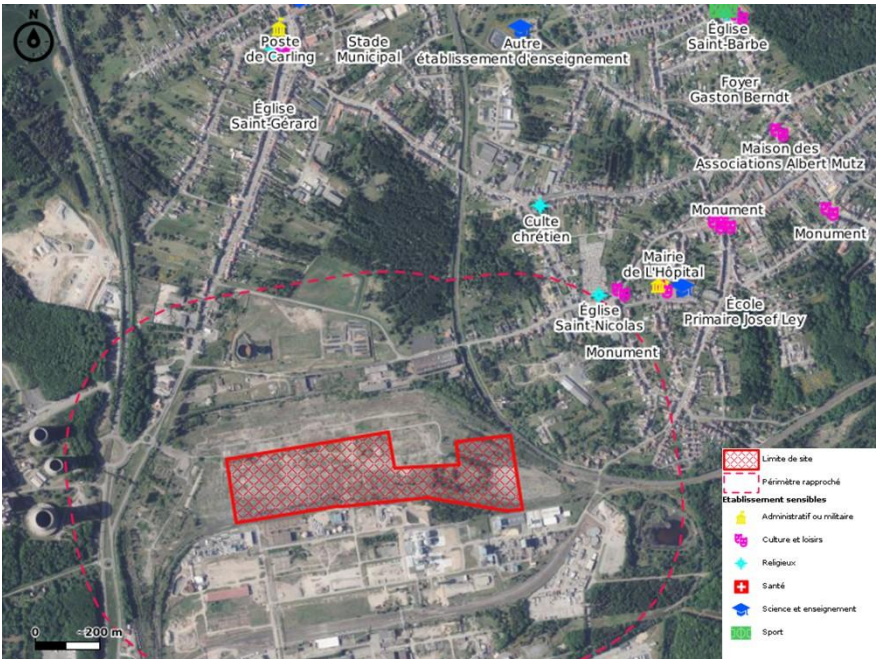


Les polluants étudiés

Monoxyde de carbone (CO)
Poussières PM10
Poussières PM2,5
Composés organiques volatils totaux (COVT)
Ammoniac (NH ₃)
Dioxyde de soufre (SO ₂)
NOx
Acétone
Benzène
Ethylbenzène
Toluène



Plan d'échantillonnage des mesures en air ambiant (Source : Etude AIREA 2023)



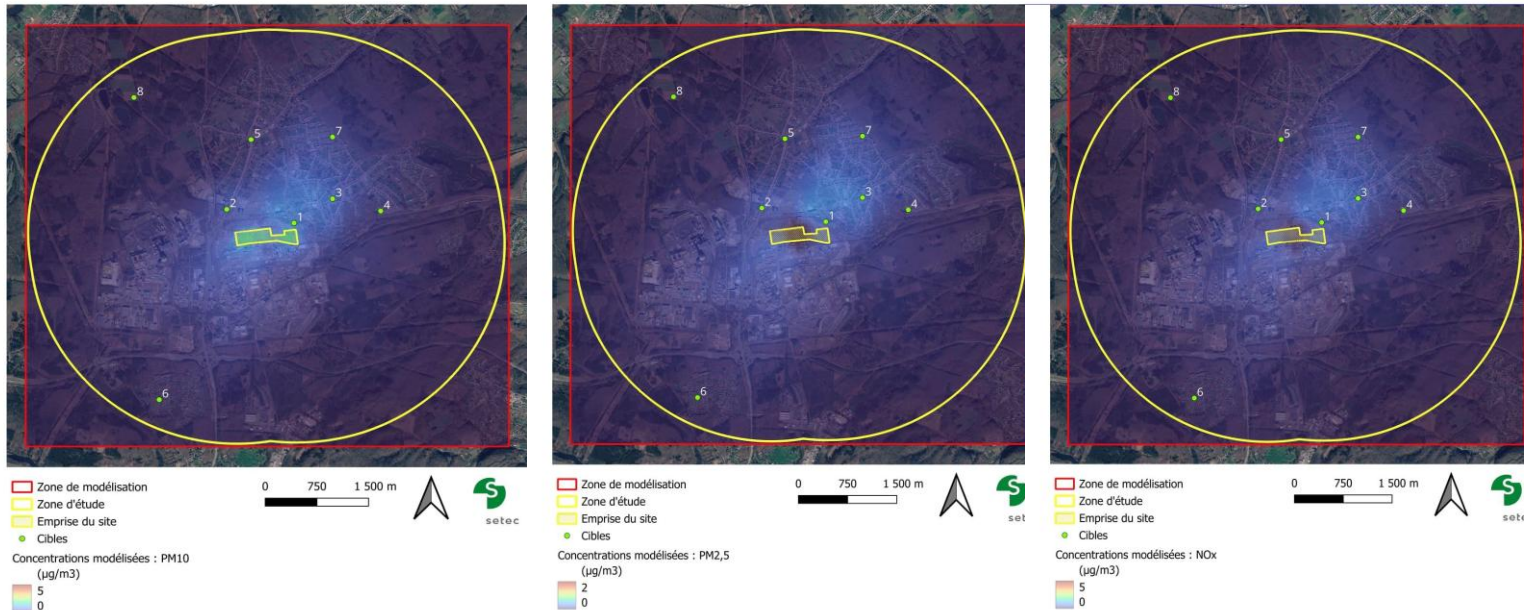
Localisation des ERP à proximité du site d'étude

(Source : Fond de carte Géoportail)



Résultats modélisation des retombées atmosphériques du futur site

Etat du milieu air : compatible avec les usages actuels, et caractérisé par une **qualité de l'air peu dégradée et faiblement impactée**, sans mise en évidence d'impact significatif ni de situation de dégradation nécessitant des investigations complémentaires à ce stade.



Station	Polluant	Concentration moyenne annuelle (µg/m³)				Réglementation Moyenne annuelle	
		2022	2023	2024	2025	Objectif de qualité (µg/m³)	Valeur limite (µg/m³)
Carling	NO ₂	17	10	10	12	40	40
	NO	26	18	18	19		
	PM10	14	12	12	14	30	40
	SO ₂	1	2	1	1	50	-
L'Hôpital Mairie	Benzène	-	0,01	0,25	0,71	2	5
	Styrène	-	0,00	1,00	1,00		

Concentrations en moyenne annuelle de 2022 à 2025 - Stations Carling et L'Hôpital Mairie (Source : ATMO Grand Est)



Evaluation des impacts sur l'environnement et la santé (EQRS)

Les substances retenues comme traceurs de risque sont donc :

- NH₃, Benzo(a)pyrène, Naphtalène, Cadmium, Chrome, Nickel, Zinc
- Le dioxyde d'azote, le dioxyde de soufre et les poussières (PM₁₀ et PM_{2,5}) sont également retenus car ce sont des traceurs de la combustion, les concentrations obtenues sont comparées aux valeurs guides de l'OMS.

Les voies d'exposition : inhalation et/ou ingestion
= sol, viande, volailles, œufs, lait et produits laitiers, fruits et légumes.

Durée d'exposition : 30 ans

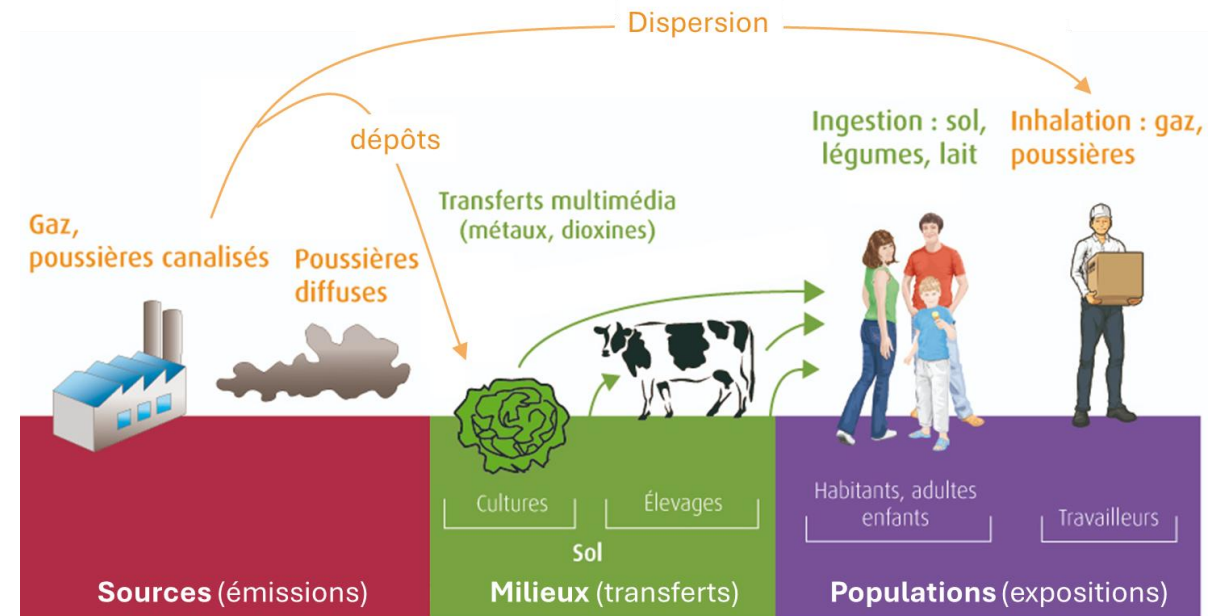


Schéma conceptuel d'exposition



Effets étudiés et Résultats

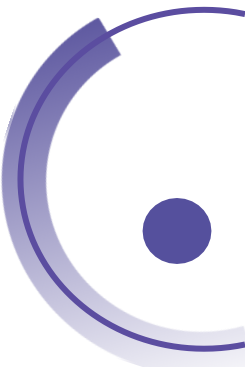
Effets étudiés : *pour chacune des voies d'exposition concernées*

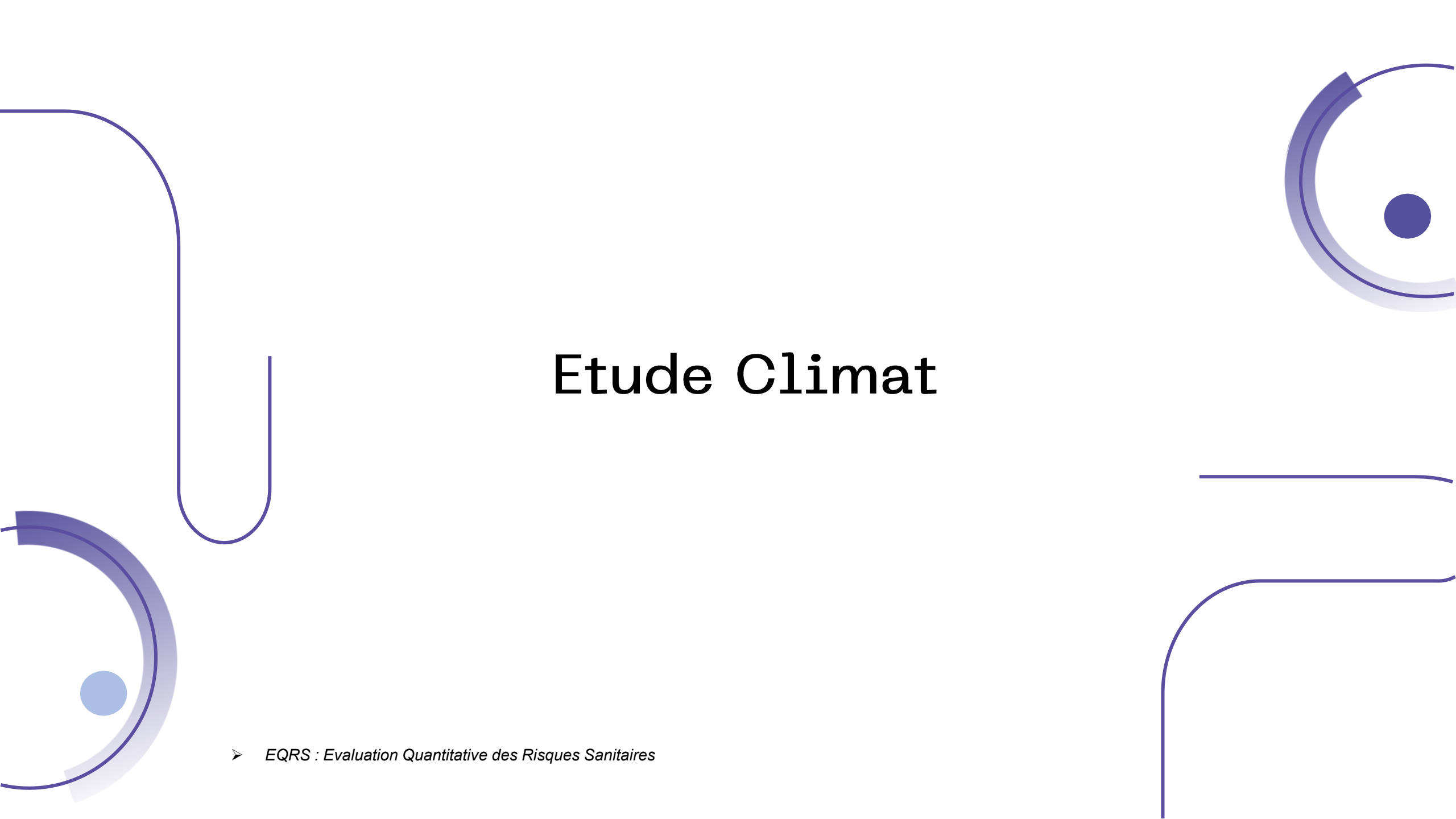
- Les **effets toxiques à seuil** pour lesquels il existe une valeur toxicologique de référence en dessous de laquelle la survenue d'un effet n'est pas attendue
- Les **effets toxiques sans seuil** pour lesquels il n'existe pas de niveau d'exposition sans risque pour la population exposée. Il est alors défini une valeur correspondant à la probabilité de la survenue d'un cancer pour une voie d'exposition donnée et une durée d'exposition, valeur appelée ERU (Excès de Risque Unitaire)

Résultats :

- **Substances à effet a seuil :** l'ensemble des QD sont **tous très significativement inférieur à 1** (10^{-4} à 10^{-8})
- **Substances à effet sans seuil :** **l'Excès de Risque Individuel est très inférieur à la valeur repère** fixée à 10^{-5} (10^{-4} à 10^{-8}).

La caractérisation des risques et l'analyse des incertitudes permettent de conclure que **les risques sanitaires liés aux activités du projet Circ Saint-Avoid sont jugés non préoccupants en l'état actuel des connaissances.**





Etude Climat

- *EQRS : Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires*



Etude Climat

Ensemble du cycle de vie étudié :

- Phase chantier du futur site : d'une durée de 18 mois ;
- Phase d'exploitation du futur site : d'une durée de 30 ans ;
- Phase de déconstruction du site à l'issue de l'exploitation.

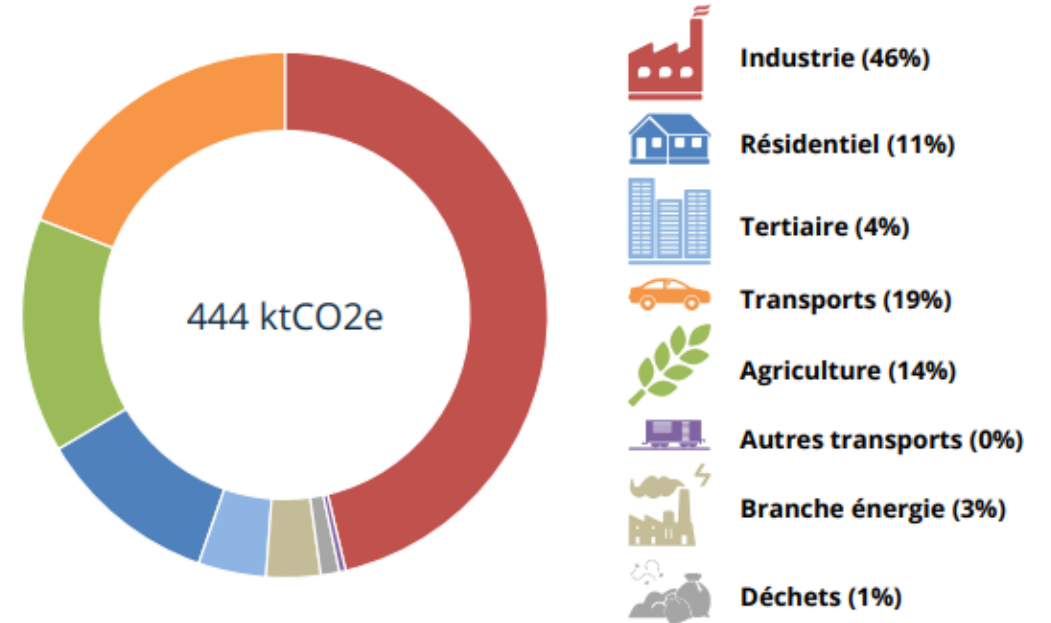
= toutes émissions directes et indirectes engendrées sur site et hors site intégreront les impacts en amont et en aval.

Scenario de référence : Sans le projet

Scenario avec projet : 3 phases

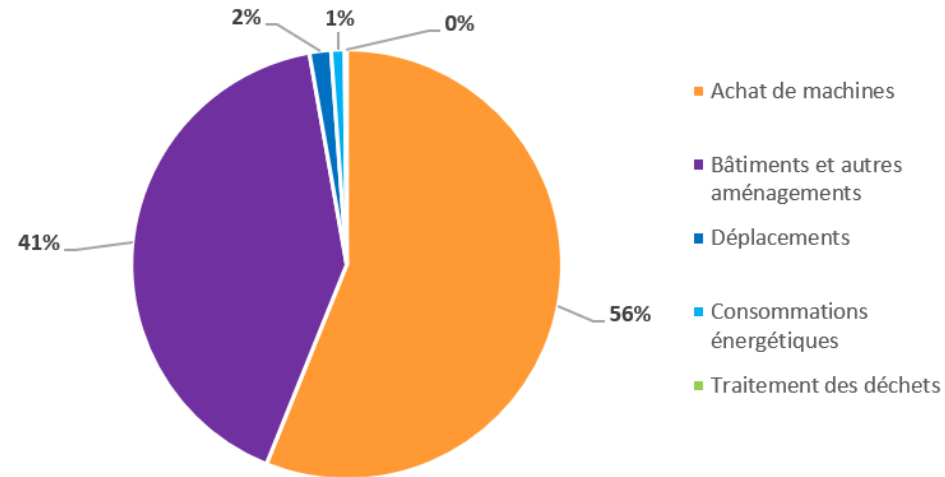
Emissions de GES par secteur en 2023

Communauté d'agglomération Saint-Avold Synergie, hors transports aériens
2025 sur les données 2023 (source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2025)

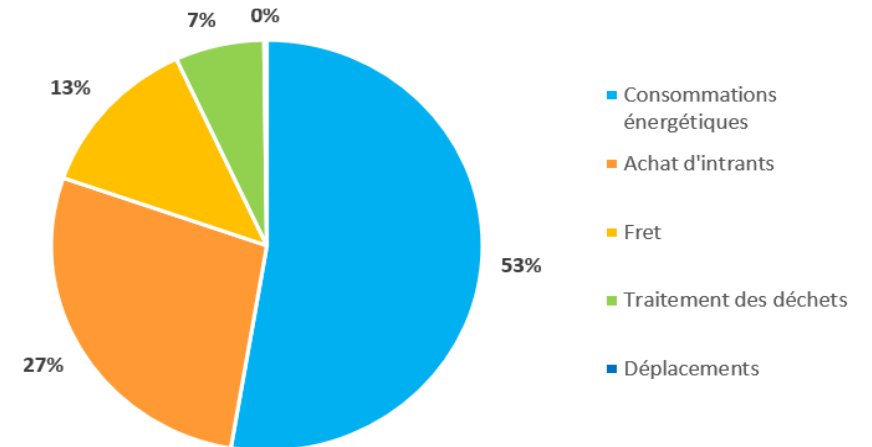




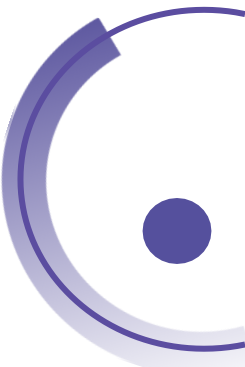
Répartition des émissions de Circ Saint-Avoid



Emissions de la phase chantier par source d'émission, en tCO₂e



Emissions de la phase exploitation par source d'émission, en tCO₂e, sur 30 ans





Etude Climat

- **2%** des émissions sont générées lors de la phase chantier.
 - La construction des nouveaux bâtiments et l'achat des machines sont les deux postes les plus émissifs.
- **97%** des émissions sont générées lors de la phase exploitation.
 - Les consommations énergétiques, de gaz naturel, et les achats d'intrants sont les sources d'émissions principales.
- **1%** des émissions seront générées lors de la phase de déconstruction.

	Scénario de référence S1 sans projet (statu quo)	Scénario projet S2 avec projet	Différentiel (tCO ₂ e)	Différentiel (%)
(en tCO ₂ e)				
Total	6 427 517	3 519 101	- 2 908 416	-45%

Emissions de la phase exploitation par source d'émission, en tCO₂e, sur 30 ans

Le projet entraine une **réduction des émissions de GES de 45%** (émissions évitées) par rapport au scénario de référence sur 30 ans.

D'un point de vue GES, le projet s'inscrit dans les objectifs régionaux et nationaux en matière de réduction des émissions.



La concertation continue...



Site Internet

circadian-concertation.fr



Information régulière