

Commission locale d'information et de suivi (CLIS) 2021 Environnement

SOMMAIRE

I/ BILAN DE LA SURVEILLANCE DES REJETS 2020

I.1/ REJETS ATMOSPHERIQUES

I.2/ REJETS AQUEUX

I.3/ INCIDENTS

II/ BILAN DE LA SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

II.1/ SURVEILLANCE DE L'AIR AMBIANT

II.2/ RETOMBÉES ATMOSPHERIQUES

II.3/ MATRICES VEGETALES

III/ CONCLUSIONS



I/ BILAN DE LA SURVEILLANCE DES REJETS 2020

Les reductions se poursuivent

I.1/ BILAN ÉMISSIONS ATMOSPHERIQUES CANALISÉES 2020

Nombre de points contrôlés – émissions canalisées :

- Poussières : 29
- HAP (inclus BaP) : 8
- COV : 8
- SO₂ : 7
- NO_x : 7
- HF : 1

Les bilans annuels tiennent compte des contrôles inopinés réalisés tous les ans

Technologies de traitement utilisés sur site:

- Filtres à manches (x22)
- Lit d'adsorption de charbon actif (x1)
- Oxydateur Thermique Régénératif (x1)
- Post combustion (x6)



HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques / BaP : Benzo(a)Pyrène / SO₂ : Dioxyde de soufre / NO_x : Oxydes d'azote / COV : Composés organiques volatiles / HF : Acide fluorhydrique

• **DCO public - (COLLETSY)**

I.1/ BILAN ÉMISSIONS ATMOSPHERIQUES CANALISÉES 2020

Des émissions bien en deçà des seuils réglementaires

Polluants	Emissions 2020 (kg)	Valeurs limites d'émission (kg)	%
Poussières	977	6 000	16%
HAP	12,4	33,5	37%
BaP	0,263	0,335	79%
SO2	9 764	27 850	35%
NOx	6 729	29 200	23%
COV	1 288	3 300	39%
HF	65	2 000	3%

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques / BaP : Benzo(a)Pyrène / SO2 : Dioxyde de soufre / NOx : Oxydes d'azote / COV : Composés organiques volatiles / HF : Acide fluorhydrique

• DCO public - (COLLETSY)

I.1/ BILAN ÉMISSIONS ATMOSPHERIQUES CANALISÉES 2020

Une forte réduction globale des émissions sur la période 2018-2020

Polluants	Émissions 2018 (kg)	Émissions 2019 (kg)	Émissions 2020 (kg)	Réduction 2018-2020	Tendance
Poussières	4 573	1 380	977	-79%	↘
HAP	27,0	19,6	12,4	-55%	↘
BaP	0,253	0,286	0,263	+4%	▬
SO2	27 319	9 483	9 764	-64%	↘
NOx	10 135	8 555	6 729	-34%	↘
COV	2 713	1 947	1 288	-53%	↘
HF	1 659	10	65	-96%	↘

➡ **Baisses significatives sur la majorité des polluants depuis 2018.**

➡ **Atteinte d'une limite "basse" pour ces polluants**

I.2/ BILAN REJETS AQUEUX 2020

Description générale :

- 2 sources d'approvisionnement (Arve et Joux)
- Collecte des eaux de l'entreprise de TP voisine

Valeurs Limites d'Emissions :

- Contrôles quotidiens / mensuels & trimestriels
- > 20 paramètres sous surveillance

Agrément auprès de l'agence de l'eau RMC pour le Suivi Régulier des Rejets



2017

- Consommation > 4 000 000 m³
- Réseau unitaire
- 3 points de rejets

2020

- Consommation < 2 000 000 m³
- Réseaux séparatifs
- 2 points de rejets

I.2/ BILAN REJETS AQUEUX 2020



• DC0 public - (COLLETSY)

I.2/ BILAN REJETS AQUEUX 2020

Une forte réduction globale des rejets sur la période 2018-2020

Polluants	Rejets 2018 (kg)	Rejets 2019 (kg)	Rejets 2020 (kg)	Réduction 2018-2020
MES	33 294	902	702	-98%
Fer	1 314	248	202	-85%
Aluminium	5 104	174	79	-98%
Fluorures	4 707	835	602	-87%
HAP	9	8,2	7,4	-18%
Arsenic	7,9	0	0	/

➔ **Baisse significative de la plupart des polluants. Les baisses vont se poursuivre avec les projets en cours.**

➔ **Les efforts doivent être poursuivis sur les HAP**

MES : Matières en suspension

I.3/ INCIDENTS

DATE	LIEU	CIRCONSTANCES	EFFETS	MESURES PRISES
21/04	CRU	Erreur humaine lors d'une opération de maintenance sur une vis de transfert. Les 4 tonnes de coke stockés dans le silo correspondant se sont déversés au sol.	Panache de fumées pendant une quinzaine de minutes.	Rappel des règles. Renforcement des formations. Sanction des opérateurs
11/08	Four R	Casse de la vanne en entrée du RTO. Les fumées ont été traitées par l'électrofiltre le temps de réparer l'équipement (8 heures). Les brûleurs du four R ont également été arrêtés et le débit du ventilateur de pipe a été réduit.	Effets négligeables	Remise en état et repositionnement de la vanne
08/11	Four SM2	Mauvais ajustement du fonctionnement des brûleurs sur un four "atypique". Basculement de l'installation en mode manuel.	Emissions de matières volatiles pendant 25 minutes	Modification de l'automatisme. Renforcement de la surveillance visuelle. Mise en place de caméras.
21/11	Four SM1	Coupure de courant sur le réseau RTE entraînant l'arrêt du four SM1 et de l'incinérateur correspondant.	Emissions de matières volatiles pendant 20 minutes.	Renforcement de la formation des conducteurs de fours.

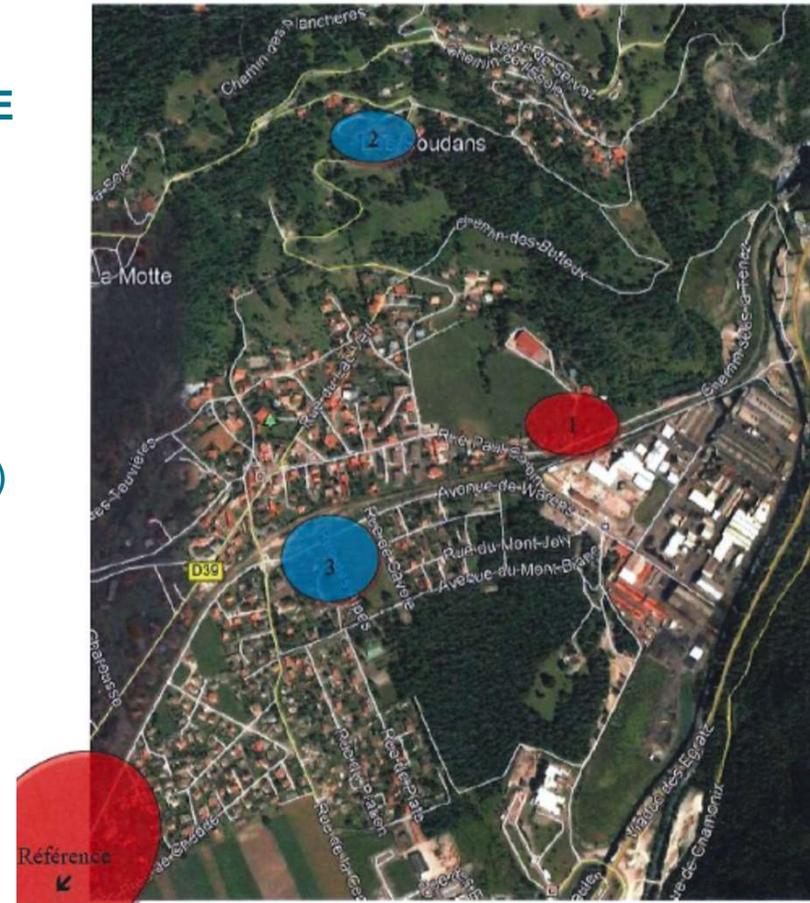
III/ SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Des premières indications positives de
la première année de surveillance

III/ SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE PRESCRIT DANS L'ARRETE DU 24 JUILLET 2019

- **4 matrices de surveillance :**
 - Surveillance de l'air ambiant
 - ■ Surveillance des dépôts atmosphériques
 - ■ Surveillance sur plants de salades
 - Surveillance des lichens (7 points de mesure)
- **Polluants considérés**
 - Poussières PM10 et PM2,5
 - HAP dont BaP et BNT (2,1)
- **Emplacements des zones définis en fonction de l'Évaluation des risques sanitaires de 2018**



BNT (2,1) : Benzo Naphto Thiofène (2,1)

• DCO public - (COLLETSY)

II.1/ SURVEILLANCE DE L'AIR AMBIANT

2 sites de surveillance spécifiques à SGL Carbon :

- Passy – Chedde (sous influence)
- Passy – Les Granges (hors influence)



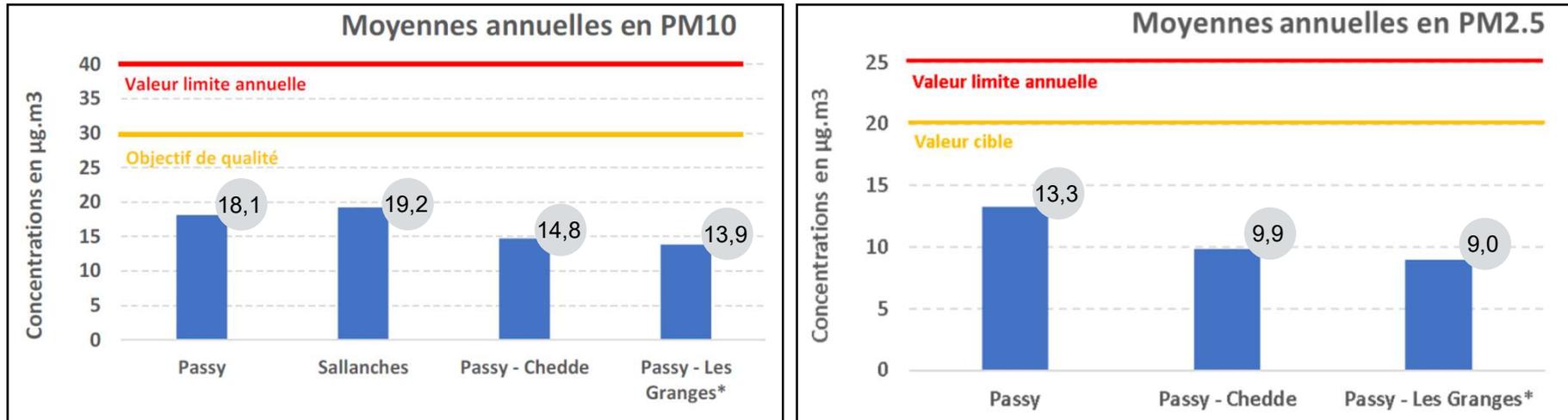
Comparaison avec les mesures des stations fixes de Passy et Sallanches.

- ➔ Mesures en continu des poussières (PM10 et PM2.5)
- ➔ Prélèvements des HAP tous les 3 jours



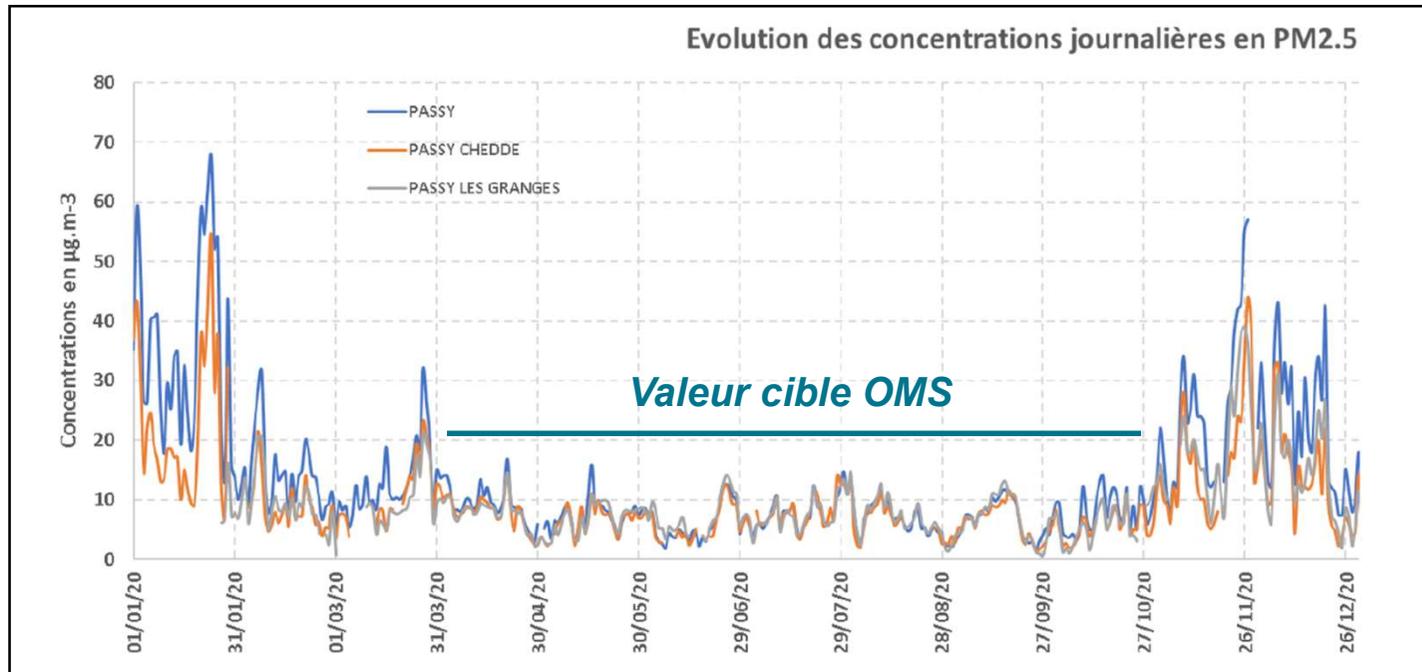
• DCO public - (COLLETSY)

II.1/ SURVEILLANCE DE L'AIR AMBIANT - POUSSIÈRES



- **Valeurs réglementaires largement respectées sur le site sous influence de SGL Carbon**
- **Peu de différences entre la station Chedde sous influence SGL Carbon et la station hors influence la plus éloignée (Les Granges)**
- **Valeurs mesurées sur la station Chedde sous influence SGL Carbon inférieures à celles de la station "urbaine" (Passy)**

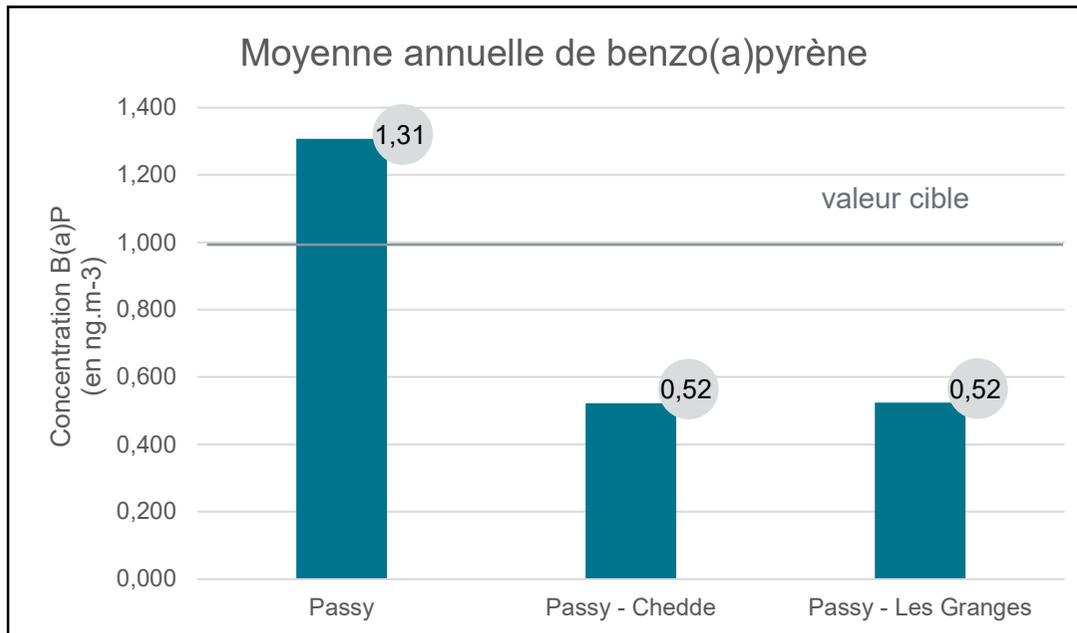
II.1/ SURVEILLANCE DE L'AIR AMBIANT - POUSSIÈRES



- *L'influence de SGL Carbon semble faible, inférieure à celle des sources urbaines*
- *D'avril à octobre, bruit de fond en PM2.5 bien inférieur à la valeur cible de l'OMS*

II.1/ SURVEILLANCE DE L'AIR AMBIANT - HAP

Cas du B(a)P



Le B(a)P est le seul composé réglementé en air ambiant

- *Valeur réglementaire largement respectée sur le site sous influence de SGL Carbon*
- *Peu de différence entre la station sous influence et la station hors influence*

II.2/ RETOMBÉES ATMOSPHÉRIQUES - POUSSIÈRES

Pas de valeur de référence nationale pour les retombées atmosphériques de poussières

- Seuil de référence allemand (350 mg/m²/jour) établi pour la protection contre les nuisances significatives et les effets négatifs significatifs dus aux dépôts de poussières.
- Seuil de référence suisse (200 mg/m²/jour) correspondant au niveau au-delà duquel les retombées peuvent être jugées excessives par les autorités.

En mg/m²/jour

Point	0 (Référence)	1 (SGL Carbon)	2 (les Soudans)	3 (Passy Centre)
Hiver	108	134	128	94
Printemps	67	44	71	1030 ^(a)
Eté	58	54	285 ^(b)	32
Automne	40	207 ^(c)	55	75

(a) : Mesure atypique difficile à relier avec l'activité de SGL Carbon (le point 3 est celui à Passy centre)

(b) : Mesure atypique difficile à relier avec l'activité de SGL Carbon (c'est le point le moins exposé)

(c) : Mesure cohérente, gradient spatial entre les différents points. Influence chantier de travaux BENEDETTI

➡ Pas de relation directe démontrée entre l'activité de SGL Carbon et les concentrations en poussières mesurées dans les environs

II.2/ RETOMBÉES ATMOSPHÉRIQUES - HAP

- Les dépôts mesurés sont très inférieurs aux niveaux allemands de proximité industrielle.
- Les dépôts mesurés sont dans la gamme des niveaux urbains à péri-urbains constatés en France.



• DC0 public - (COLLETSY)

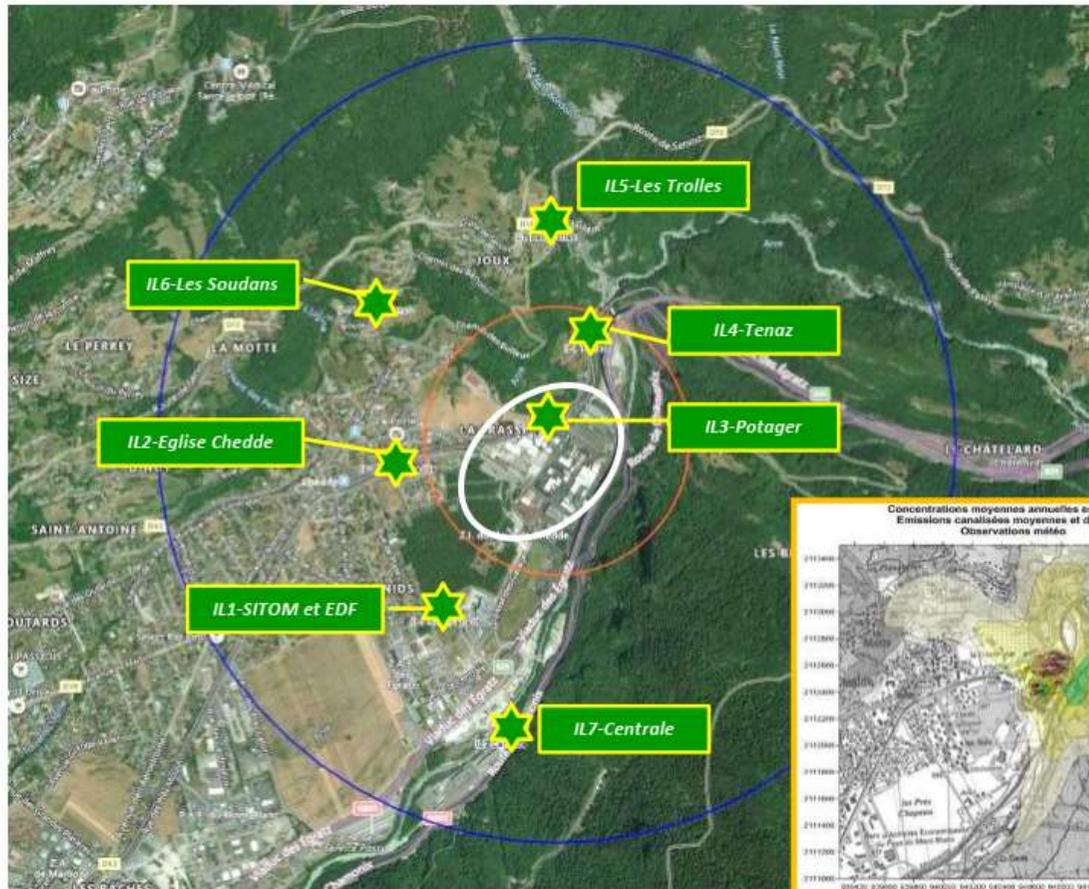
II.3/ MATRICES VEGETALES - SALADES

- Comparaison par rapport à un plant témoin cultivé sous serre
- Résultats difficilement interprétables entre les différentes stations de mesures
- Concentrations totales en HAP *mesurées* sont inférieures au niveau de HAP *estimé* considéré pour le scénario le plus majorant de l'ERS



➔ **L'évaluation des risques sanitaires de 2018 apparaît comme majorante (et donc protectrice) par rapport au constat apporté par les mesures de 2020.**

II.3/ MATRICES VEGETALES - LICHENS



- Etude Air Lichens
- 7 points de mesure à moins de 1 km de SGL Carbon
- Exposition de lichens pendant 5 mois (juin-novembre 2020)
- Analyses 16 HAP et BNT(2,1)

II.3/ MATRICES VEGETALES - LICHENS

Teneur dans les lichens µg/kg	HAP 16	Indice HAP	B(a)P	BNT(2,1)
IL1 – SITOM/EDF	1367	31	18	13
IL2- Eglise Chedde	2101	29	13	12
IL3- Potager	1381	112	72	11
IL4-Tenaz	1438	120	77	31
IL5-Les Trolles	936	22	12	13
IL6-Les Soudans	823	24	11	<10
IL7-Centrale	757	20	13	27
Référentiel d'interprétation Air lichens				
Bruit de fond / Limite de quantification	155	6	3	10
Limite de significativité (bruit de fond +40%)	220	8	4	-
Seuil 1 Air Lichens (surveillance)	750	50	30	-
Seuil 2 Air Lichens (alerte)	1500	100	60	-
Constats particuliers Air Lichens				
Niveau urbain région parisienne	Jusqu'à 1500	-	-	-
Sous influence industrielle (ZI Fos/Mer ; Chaudières biomasse ; Chaufferies fuel lourd)	Jusqu'à 4000	-	-	-

II.3/ MATRICES VEGETALES - LICHENS

- Les deux points les plus proches de SGL Carbon montrent des teneurs élevées en benzo(a)pyrène, donc en indice de toxicité des HAP, à des niveaux supérieurs au 2ème seuil défini par Air Lichens.
- Sur tous les autres points, les teneurs en BaP et indice HAP sont plus élevés que les valeurs de fond d'Air Lichens, mais inférieures au premier seuil défini
→ la zone concernée par les valeurs élevées dans les lichens semble pouvoir être réduite à quelques dizaines de mètres au delà de la limite de propriété de SGL Carbon
- Le BNT(2,1) n'est pas présent de façon significative sur le point le plus proche du site
- La sensibilité du lichen à l'accumulation des substances toxiques ne suffit pas à caractériser le risque sanitaire



➡ Nécessité de procéder à des mesures sur des matrices alimentaires

III/ SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE - CONCLUSION



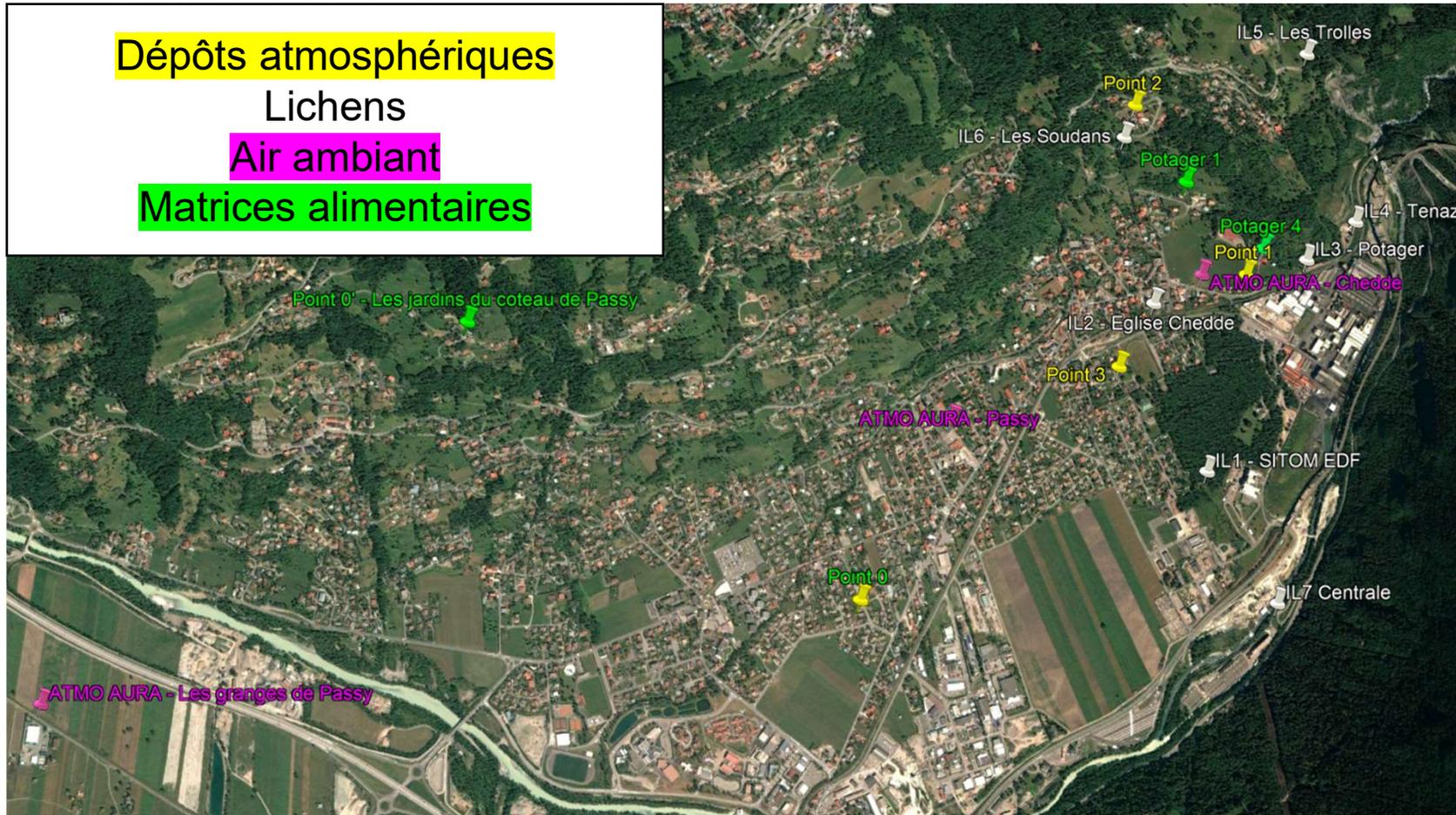
BILAN 2020

- Respect de toutes les valeurs réglementaires applicables
- Influence quasi nulle de l'activité de SGL Carbon sur les concentrations en poussières
- Faible influence de l'activité de SGL Carbon sur les concentrations en HAP

➔ **Les premiers résultats confirment que *“l'activité de SGL Carbon ne génère pas de risque sanitaire préoccupant, tant du point de vue du risque par ingestion que du risque par inhalation”***

Le programme de surveillance va se poursuivre en 2021 / 2022 sur les mêmes bases.

III/ SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE – PROGRAMME 2021



III/ CONCLUSIONS

RSE: des engagements forts et tenus, des résultats remarquables

- Un engagement depuis de nombreuses années dans une démarche capitale de responsabilité pour la diminution de l'impact environnemental
- D'importants efforts financiers consacrés à la réduction des émissions polluantes
- Des émissions canalisées en forte diminution ces dernières années
- Une meilleure connaissance de l'impact réel de la société sur la qualité de l'air de la vallée
- Des améliorations significatives réalisées ou en cours pour la gestion des eaux du site
- Une sensibilisation du personnel et une démarche d'amélioration de la fiabilité des équipements pour limiter le nombre d'incidents.

➔ Les efforts seront poursuivis

Merci de votre attention