

# Plan de surveillance environnementale de l'UVE de Passy – SET Mont Blanc

## Bilan de la campagne 2023 Historique depuis 2019

## Plan de surveillance environnementale (PSE)

Objectif : assurer un suivi annuel de l'impact des rejets (atmosphériques) de l'UVE sur les milieux environnants

### Contexte réglementaire

- Arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération de déchets
- Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n°PAIC-2017-0071 du 23 octobre 2017

### Méthodes de surveillance des retombées atmosphériques

- Collecteurs de précipitations (jauge Owen, norme NF X43-014), fréquence annuelle
- Légumes auto-produits (choux et thym) et lait, fréquence annuelle
- Sols de surface, fréquence triennale (2017 ; 2020 ; 2023)

### Traceurs étudiés

- Dioxines/furannes (PCDD/F, 17 congénères)
- Polychlorobiphényles de type dioxine (PCB-DL, 12 congénères)
- 13 métaux : As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V et Zn

### Historique PSE

2008, AP n°2008-401 : prescription PSE selon étude de dispersion (NumTech, 2003)

2010, APC n°2010.184 : compléments PSE (retombées, légumes, lait, sols)

2017, AP n°PAIC-2017-0071 : compléments PSE (PCB-DL)

2020, AP n°2020-0006 du 14 janvier 2020 : station météorologique sur site

2021 : mise à jour de l'étude de dispersion et modification du PSE (appliquée à partir de 2022)

2022 : comparaison aux données ATMO AURA

## 3 niveaux d'interprétation

- 1) Comparaison des résultats à ceux obtenus sur le point témoin, représentatif de l'**environnement local témoin** (station à l'abri de l'influence directe de l'installation suivie)
- 2) Comparaison des résultats aux **valeurs interprétatives** (bibliographiques, statistiques) et/ou aux **valeurs de gestion** disponibles (réglementation nationale et/ou européenne)
- 3) Comparaison aux **valeurs historiques**, ce qui permet d'évaluer l'évolution dans le temps des résultats
- 4) Depuis 2022 : comparaison aux données **ATMO AURA**



# Déroulement de la campagne 2023

PSE 2023	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	28/05		20/07		13/09
<b>Jauges</b>			Installation		Retrait
<b>Végétaux</b>	Culture sous serre (choux)		Implantation sur site (choux)		Retrait choux et prélèvement thym*
<b>Sols</b>					Prélèvement
<b>Lait</b>	Prélèvement (28/05)				

Exposition jauges : 20 juillet - 13 septembre 2023

Campagne validée

Exposition choux : 20 juillet - 13 septembre 2023

Biomasse ok, campagne validée

Prélèvement thym : 13 et 14 septembre 2023

Biomasse ok, campagne validée

Prélèvements lait : 28 mai 2023

Campagne validée



## Faits marquants 2023 :

Jauges station 1 : jauge en verre endommagée

Analyse PCDD/F et PCB-DL sur une fraction du volume collecté dans la jauge en PEHD exposée sur le même site pendant la même période.

## Sols de surface

(prélèvement le 13/09/2023)

### Station 0 Domancy

< valeur repère « sols urbains »

### Station 1 Chedde

### Station 2 Terrain d'atterrissage

### Station 3bis Les Plagnes

≤ témoin local, < valeur repère « sols ruraux/urbains »

	Station 0 Domancy <i>Témoin local</i>	Station 1 Chedde	Station 2 Terrain d'atterrissage	Station 3 bis Les Plagnes
<i>Distance à l'UVE (km)</i>	4,2	0,6	0,8	1,3
<b>PCDD/F</b> pg OMS <sub>1998</sub> -TEQ/g de MS	4,2	1,4	3,1	1,2
<b>Valeurs interprétatives</b>				
Sols ruraux	< 2,0			
Sols urbains	2,0 – 8,0			
Sols sous influence industrielle	8,0 – 17,0			
Sols atypiques	> 17,0			

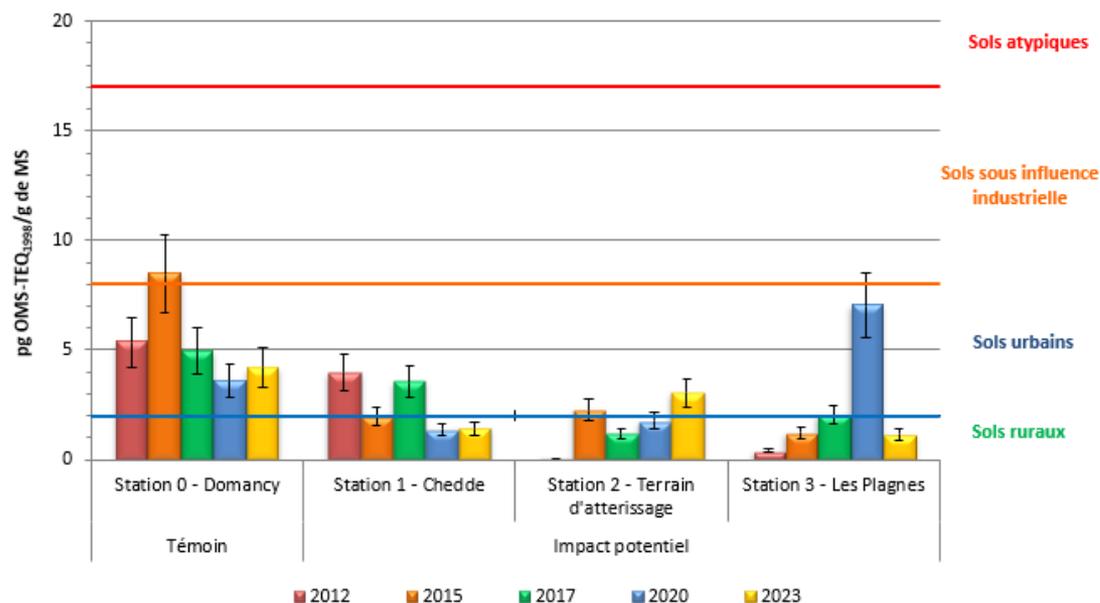
(4) Bodénan F., Michel P. (2013) – Dioxines/furanes dans les sols français : troisième état des lieux – analyses 1998-2012. Rapport final. BRGM/RP-63111-FR

## Historique 2012-2023

S0 et S1 : situation stable voire tendance à la baisse

S2 et S3 : situation stable voire tendance à la hausse

Mais valeurs typiques de sols hors influence industrielle



## Retombées atmosphériques

20 juillet - 13 septembre 2023

### Station 0 Domancy

< niveau de fond

### Station 1 Chedde

### Station 3bis Les Plagnes

≈ témoin local

< niveau de fond

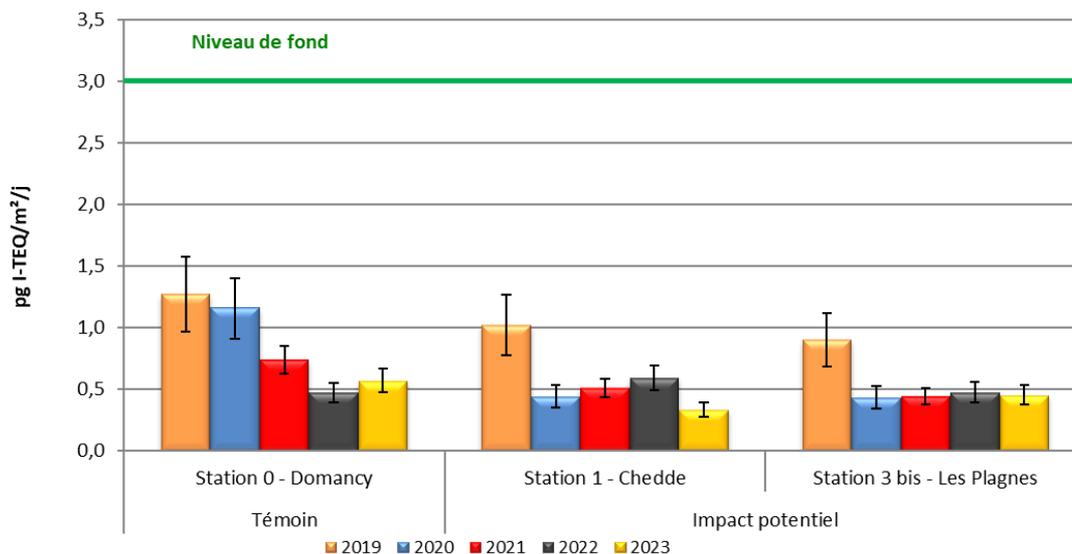
	Station 0 Domancy <i>Témoin local</i>	Station 1 Chedde	Station 3 bis Les Plagnes	ATMO AURA Lycée	ATMO AURA GAEC Vivier	ATMO AURA SITOM
<i>Distance à l'UVE (km)</i>	4,2	1,0	1,3	2,2	0,2	0,8
<b>PCDD/F</b> pg I-TEQ/m <sup>2</sup> /j	0,57	0,34	0,45	1,26	1,27	1,27
<b>Valeurs interprétatives INERIS<sup>(a)</sup></b>						
Niveau de fond				3,00		
Zone impactée				15,00		

<sup>(a)</sup> INERIS, Niveaux des dépôts atmosphériques totaux métaux et PCDD/F mesurés autour d'ICPE en France (1991 – 2012) – Décembre 2012 – réf. INERIS DRC-12-120273-13816A.

## Historique 2019-2023

Retombées globalement homogènes et conformes aux niveaux attendus hors influence industrielle

Situation stable



## Végétaux (potagers)

(prélèvement les 13-14/09/2023)

### Station 0 Domancy

< valeur de gestion

### Station 1 Chedde

### Station 3bis Les Plagnes

≤ témoin local, < valeur de gestion

	Station 0 – Témoin local Domancy		Station 1 Chedde		Station 3 bis Les Plagnes	
	Choux	Thym	Choux	Thym	Choux	Thym
Distance à l'UVE (km)	4,2	4,3	0,6		1,3	
PCDD/F pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MF	0,05	0,11	0,02	0,10	0,04	(1) 0,32 (2) 0,06
<b>Valeur interprétative</b>						
Niveau d'intervention	0,30 pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MF <sup>(a)</sup>					

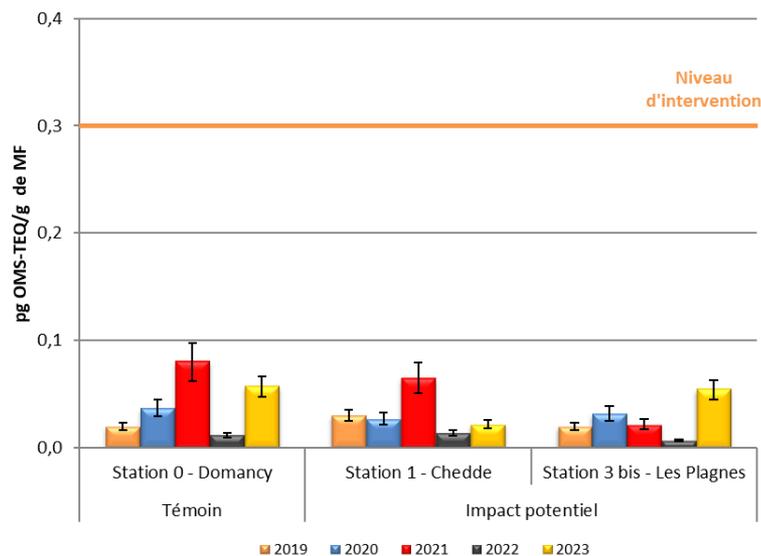
<sup>(a)</sup> Recommandation 2014/663/UE de la Commission du 11 septembre 2014 modifiant l'annexe de la recommandation 2013/711/UE sur la réduction de la présence de dioxines, de furanes et de PCB dans les aliments pour animaux et les denrées alimentaires.

(1) Echantillon prélevé le 13/09/2023

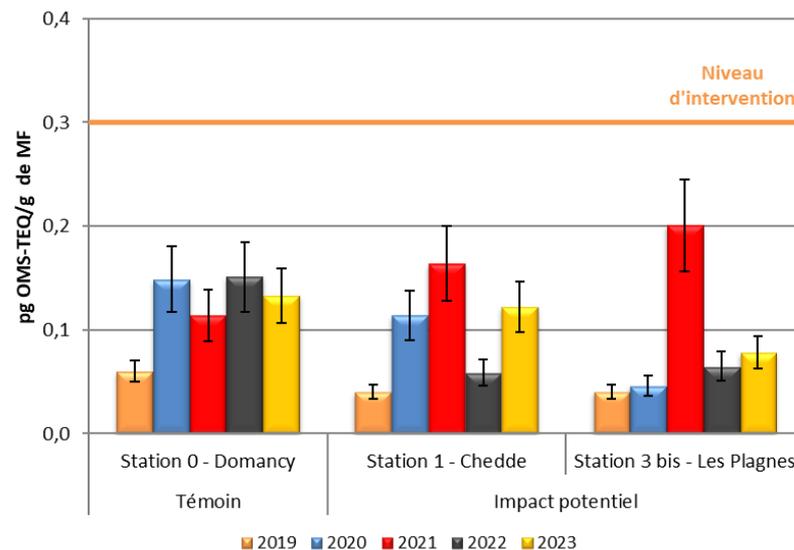
(2) Echantillon prélevé le 28/11/2023

## Historique 2019-2023

### Choux



### Thym



## Lait de vache

(prélèvement 28 mai 2023)

Station 0 Domancy

Station 2 Chedde

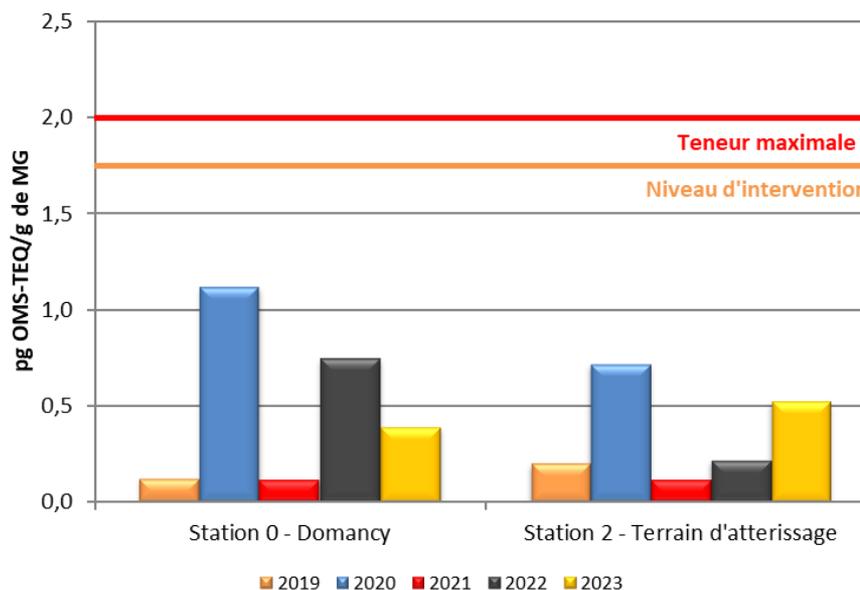
< valeurs de gestion

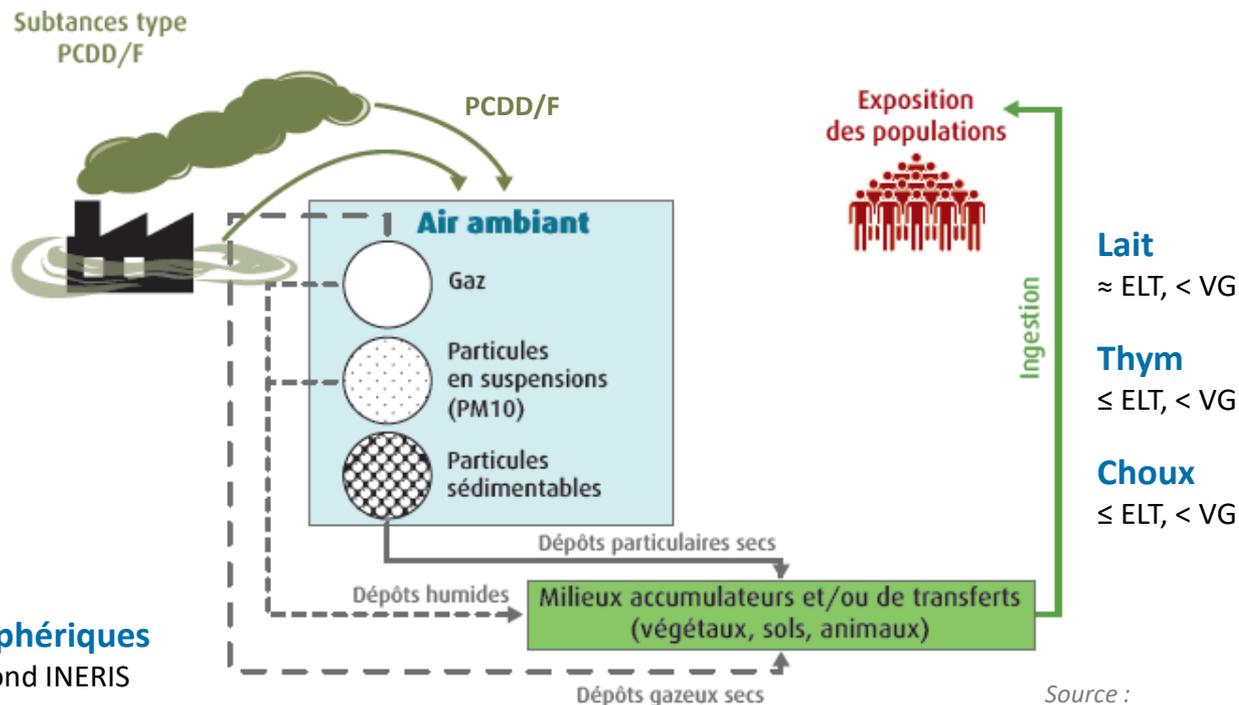
	Station 0 – Témoin local Domancy	Station 2 Terrain d'atterissage
PCDD/F pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MG	0,39	0,53
<b>Valeur interprétative</b>		
Niveau d'intervention <sup>(a)</sup>	1,75 pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MG	
<b>Valeur de gestion</b>		
Teneur maximale <sup>(b)</sup>	2,00 pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MG	

<sup>(a)</sup> Recommandation 2014/663/UE de la Commission du 11 septembre 2014 modifiant l'annexe de la recommandation 2013/711/UE sur la réduction de la présence de dioxines, de furanes et de PCB dans les aliments pour animaux et les denrées alimentaires

<sup>(b)</sup> Règlement (UE) 2023/915 de la commission du 25 avril 2023 concernant les teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires et abrogeant le règlement (CE) n°1881/2006

## Historique 2019-2023





## Retombées atmosphériques

≈ ELT et < niveau de fond INERIS  
< ATMO AURA

## Légende :

ELT : environnement local témoin

INERIS : valeurs repères INERIS/BGRM (2012)

VG : valeurs de gestion

Source :  
Guide INERIS (2016)

## Lichens

Cf. Aair Lichens

## Sols

≤ ELT et ≈ niveau de fond BRGM (sols ruraux/urbains)

Résultats caractéristiques d'une situation de fond hors influence industrielle

## Sols de surface

(prélèvement le 13/09/2023)

### Station 0 Domancy

< valeur repère « sols ruraux »

### Station 1 Chedde

### Station 2 Terrain d'atterrissage

### Station 3bis Les Plagnes

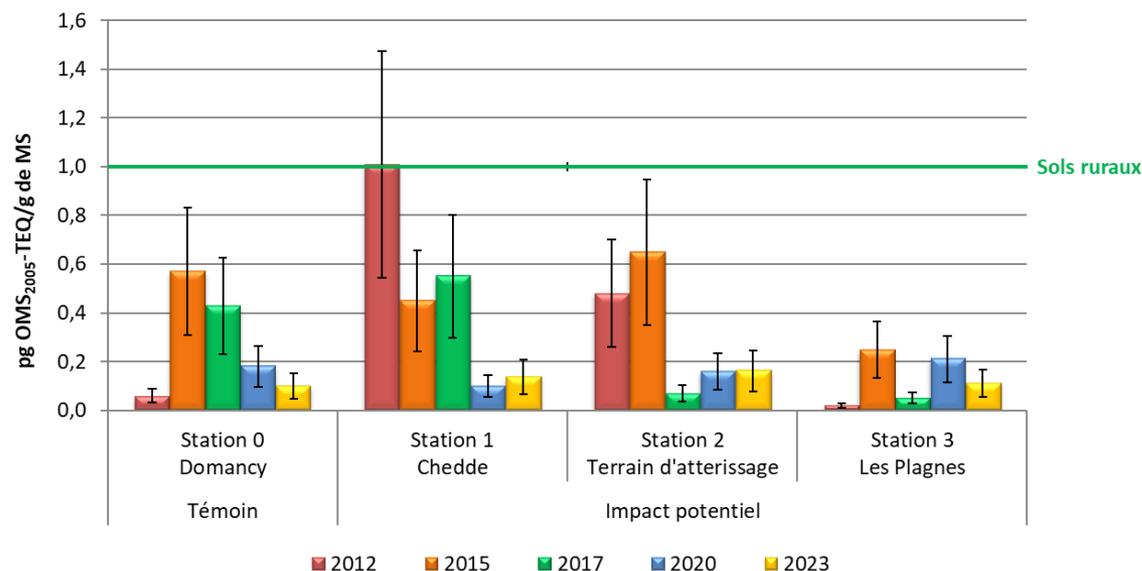
≈ témoin local, < valeur repère

	Station 0 Domancy <i>Témoin local</i>	Station 1 Chedde	Station 2 Terrain d'atterrissage	Station 3 bis Les Plagnes
<i>Distance à l'UVE (km)</i>	4,2	0,6	0,8	1,3
<b>PCB-DL</b> pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MS	0,10	0,14	0,16	0,11
<b>Valeurs interprétatives</b>				
PCB-DL dans les sols ruraux <sup>(a)</sup>		< 1,00		

<sup>(a)</sup> UK Environment Agency (2009)

## Historique 2012-2023

Situation stable voire tendance à la baisse  
Valeurs typiques de sols ruraux



## Retombées atmosphériques

20 juillet - 13 septembre 2023

### Station 0 Domancy

≈ niveau de fond

### Station 1 Chedde

### Station 3bis Les Plagnes

≈ ELT

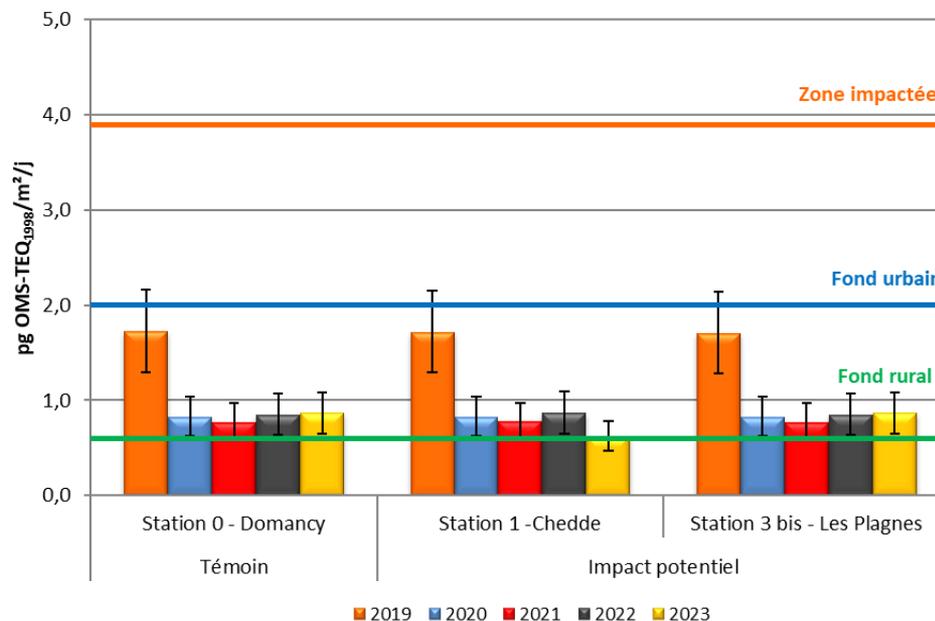
< niveau de fond, << seuil d'impact

	Station 0 Domancy <i>Témoïn local</i>	Station 1 Chedde	Station 3 bis Les Plagnes
<i>Distance à l'UVE (km)</i>	4,2	1,0	1,3
<b>PCB-DL</b> pg OMS <sub>1998</sub> -TEQ/m <sup>2</sup> /j	0,9	0,6	0,9
<b>Valeurs interprétatives France<sup>(a)</sup></b>			
Fond rural		0,6	
Fond urbain		2,0	
Seuil d'impact		> 3,9	

(a) ATMO Rhône Alpes (2010) - Etat des concentrations de PCB dans l'air et les retombées atmosphériques.

## Historique 2019-2023

Retombées globalement homogènes et conformes aux niveaux de dépôts attendus hors influence industrielle



## Végétaux (potagers)

(prélèvement les 13-14/09/2023)

### Station 0 Domancy

< valeur de gestion

### Station 1 Chedde

### Station 3bis Les Plagnes

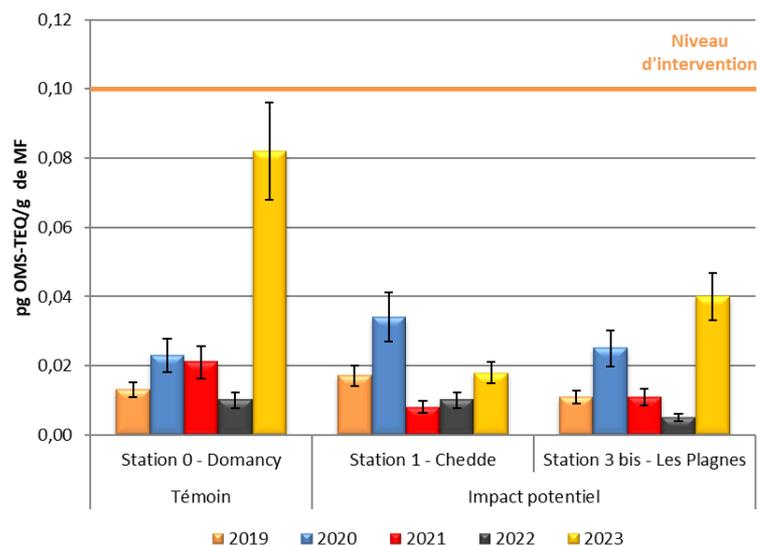
≈ ELT, < valeur de gestion

	Station 0 – Témoin local Domancy		Station 1 Chedde		Station 3 bis Les Plagnes	
	Choux	Thym	Choux	Thym	Choux	Thym
Distance à l'UVE (km)	4,2	4,3	0,6		1,3	
<b>PCB-DL</b> pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MF	0,07	0,08	0,02	0,10	0,03	0,04
<b>Valeur interprétative</b>						
Niveau d'intervention <sup>(a)</sup>	0,10 pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MF					

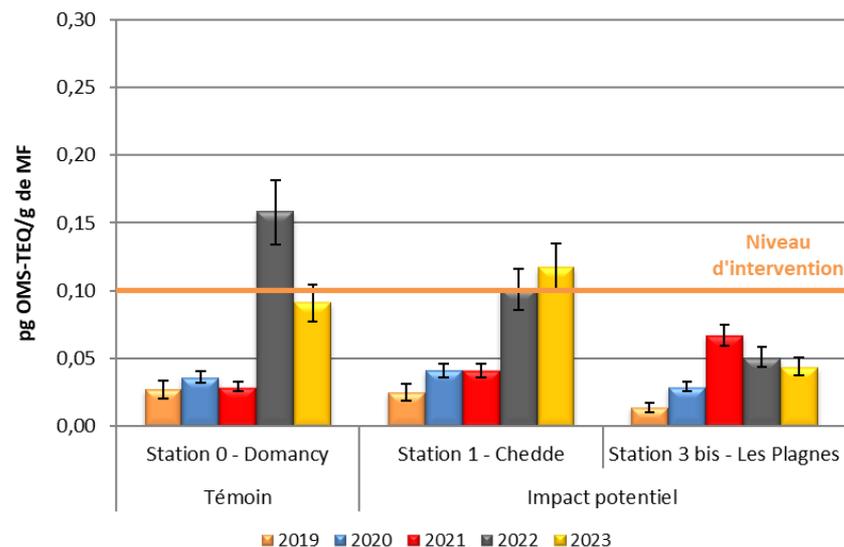
<sup>(a)</sup> Recommandation 2014/663/UE de la Commission du 11 septembre 2014 modifiant l'annexe de la recommandation 2013/711/UE sur la réduction de la présence de dioxines, de furanes et de PCB dans les aliments pour animaux et les denrées alimentaires.

## Historique 2019-2023

### Choux



### Thym



## Lait de vache

(prélèvement 28 mai 2023)

Station 0 Domancy

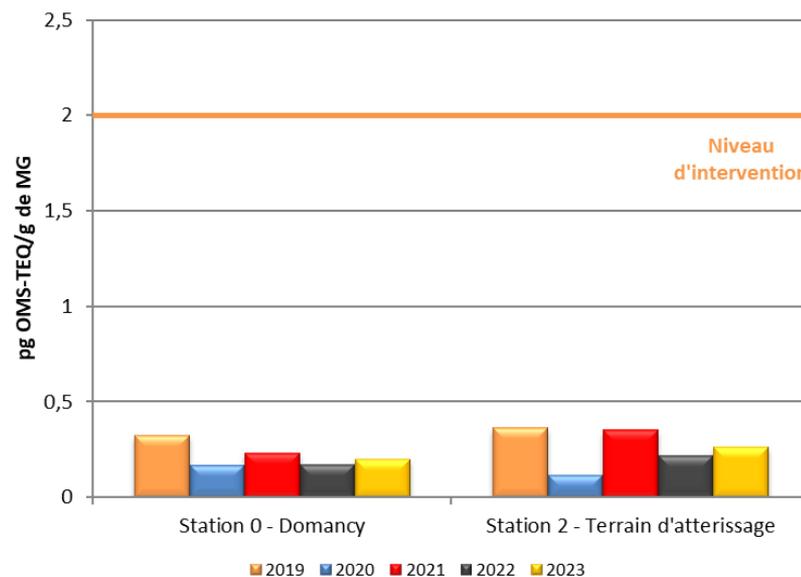
Station 2 Chedde

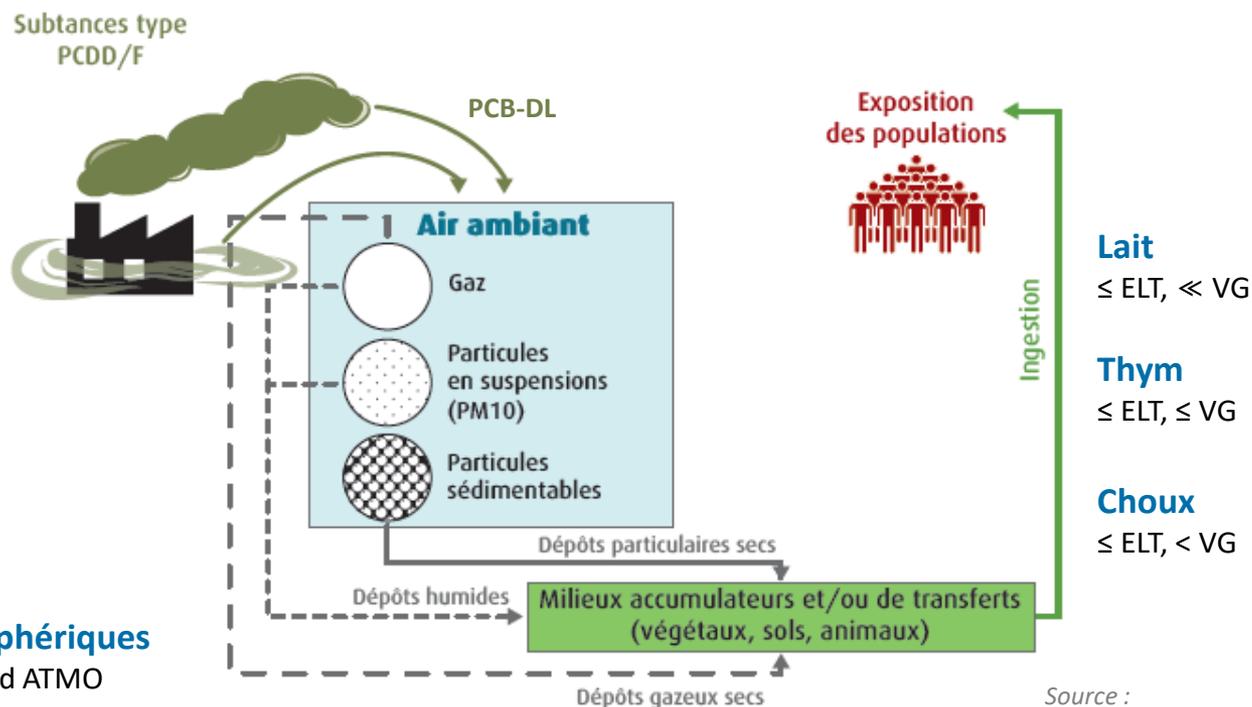
< valeur de gestion

	Station 0 – Témoin local Domancy	Station 2 Terrain d'atterissage
PCB-DL pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MG	0,20	0,26
<b>Valeur interprétative</b>		
Niveau d'intervention <sup>(a)</sup>	2,00 pg OMS <sub>2005</sub> -TEQ/g de MG <sup>(b)</sup>	

<sup>(a)</sup> Recommandation 2014/663/UE de la Commission du 11 septembre 2014 modifiant l'annexe de la recommandation 2013/711/UE sur la réduction de la présence de dioxines, de furanes et de PCB dans les aliments pour animaux et les denrées alimentaires.

## Historique 2019-2023





## Retombées atmosphériques

$\approx$  ELT,  $\leq$  niveau de fond ATMO

## Légende :

ELT : environnement local témoin

ATMO : valeurs repères ATMO Rhône Alpes (2010)

UK : valeur repère UK EA (2009)

VG : valeurs de gestion

Source :  
Guide INERIS (2016)

## Lichens

Cf. Aair Lichens

## Sols

$\leq$  ELT et  $<$  niveau de fond UK (sols ruraux)

Résultats caractéristiques d'une situation de fond hors influence industrielle

## Sols de surface

(prélèvement le 13/09/2023)

### Station 0 Domancy

< valeurs repères « sols ordinaires »

Sauf Cu

### Station 1 Chedde

### Station 2 Terrain d'atterrissage

### Station 3bis Les Plagnes

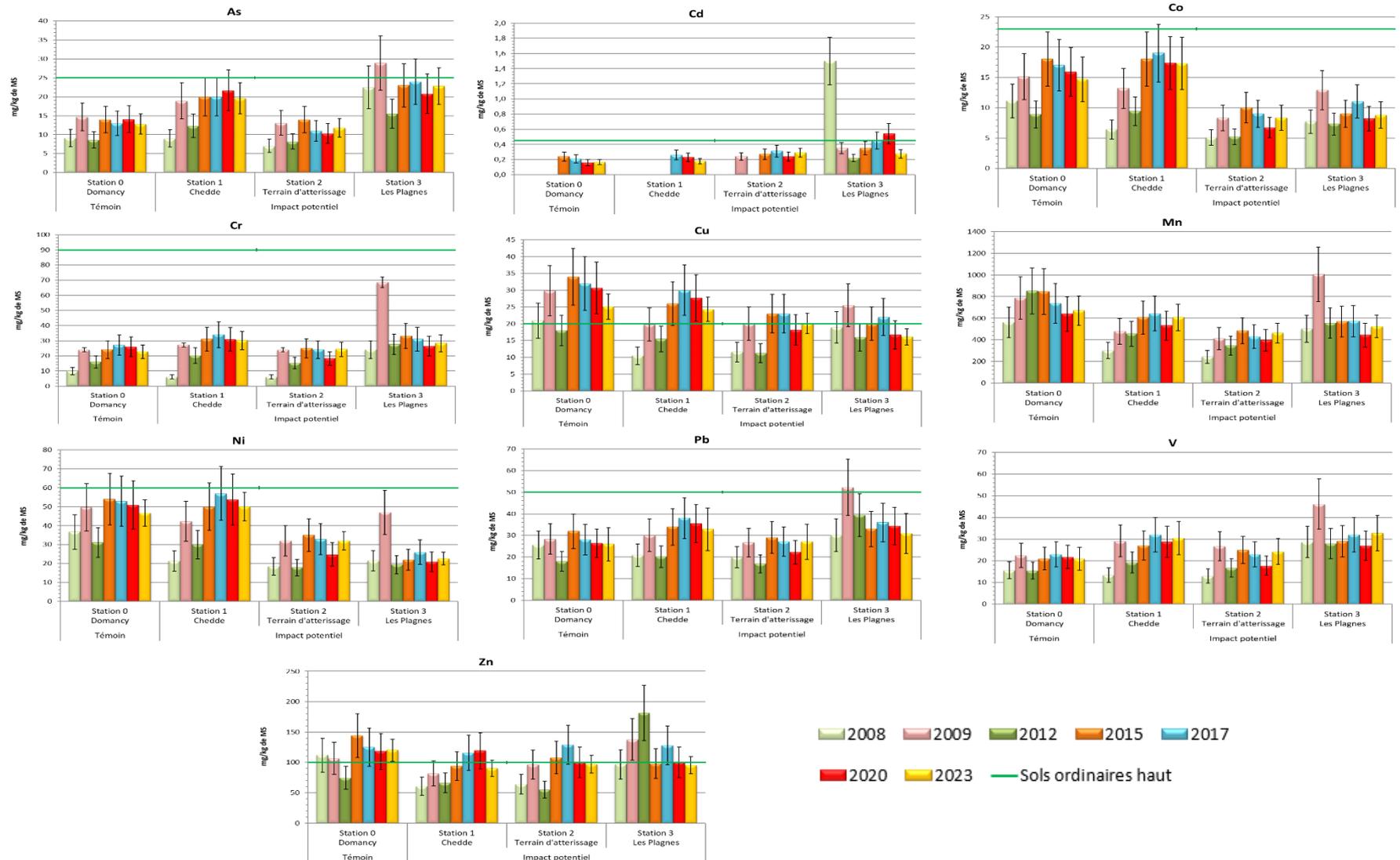
≤ témoin local et/ou < valeur repère

Métaux mg/kg MS	Station 0 Domancy <i>Témoin local</i>	Station 1 Chedde	Station 2 Terrain d'atterrissage	Station 3 bis Les Plagnes	Valeurs interprétatives INRA-ASPITET <sup>(a)</sup> mg/kg MS
<i>Distance à l'UVE (km)</i>	4,2	0,6	0,8	1,3	<i>Valeurs observées dans les sols ordinaires</i>
As	13	20	12	<u>23</u>	1 - 25
Cd	0,17	0,18	<b>0,29</b>	<b>0,28</b>	0,05 - 0,45
Co	15	17	8	9	2 - 23
Cr	23	30	24	28	10 - 90
Cu	<u>25</u>	<u>24</u>	20	16	2 - 20
Hg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,02 - 0,1
Mn	670	608	463	524	-
Ni	47	50	32	23	2 - 60
Pb	26	33	27	31	9 - 50
Sb	0,91	0,88	0,56	0,67	-
Tl	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,1 - 1,7
V	21	31	24	33	-
Zn	120	90	97	95	10 - 100

<sup>(a)</sup> Concentrations observées au niveau national dans le cadre du programme INRA - ASPITET

# Résultats de la campagne 2023 : Métaux

## Sols de surface - Historique 2008-2023



## Retombées atmosphériques (20 juillet - 13 septembre 2023)

**Station 0 Domancy**  
 ≤ station ATMO AURA Lycée  
 ≤ fond rural

Métaux μg/m <sup>2</sup> /j	BioMonitor				ATMO AURA		Valeurs interprétatives INERIS <sup>(a)</sup> μg/m <sup>2</sup> /j	
	Station 0 Domancy Témoïn	Station 1 Passy Chedde	Station 3bis Les Plagnes	Lycée du Mont Blanc Saint-Gervais	SITOM Passy Chedde	GAEC du Vivier Passy Chedde	Niveau de fond rural	Zone impactée (< 100 mètres)
Distance à l'UVE (km)	4,2	0,6	1,3	2,2	0,2	0,8	Niveau de fond rural	Zone impactée (< 100 mètres)
As	0,10	0,19	0,18	0,26	0,57	0,63	0,90	2,80
Cd	<0,03	0,04	0,03	<0,01	0,20	0,15	0,40	2,80
Co	<0,14	<0,15	<0,15	0,15	0,55	0,46	-	-
Cr	0,2	0,2	0,4	1,0	2,9	3,5	2,5	29,5
Cu	2,2	2,8	3,3	2,8	7,3	9,0	11,0	23,0
Hg	<0,03	<0,03	<0,03	<0,13	<0,13	<0,15	0,10	0,20
Mn	2,5	8,7	7,5	7,4	27,8	54,5	43,0	291,0
Ni	0,2	0,4	0,9	0,7	1,7	1,9	3,2	25,9
Pb	0,1	0,1	0,5	0,7	3,3	3,1	7	217
Sb	<0,14	<0,15	<0,15	0,27	0,68	0,29	-	-
Tl	<0,14	<0,15	<0,15	<0,13	<0,13	<0,15	-	-
V	0,25	0,32	0,42	0,97	1,93	2,56	-	-
Zn	10	13	10	11	94	56	153	92

(a) INERIS, Niveaux des dépôts atmosphériques totaux métaux et PCDD/F mesurés autour d'ICPE en France (1991 – 2012) – Décembre 2012 – réf. INERIS DRC-12-120273-13816A.

## Retombées atmosphériques (20 juillet - 13 septembre 2023)

Station 1 Chedde

Station 3bis Les Plagnes

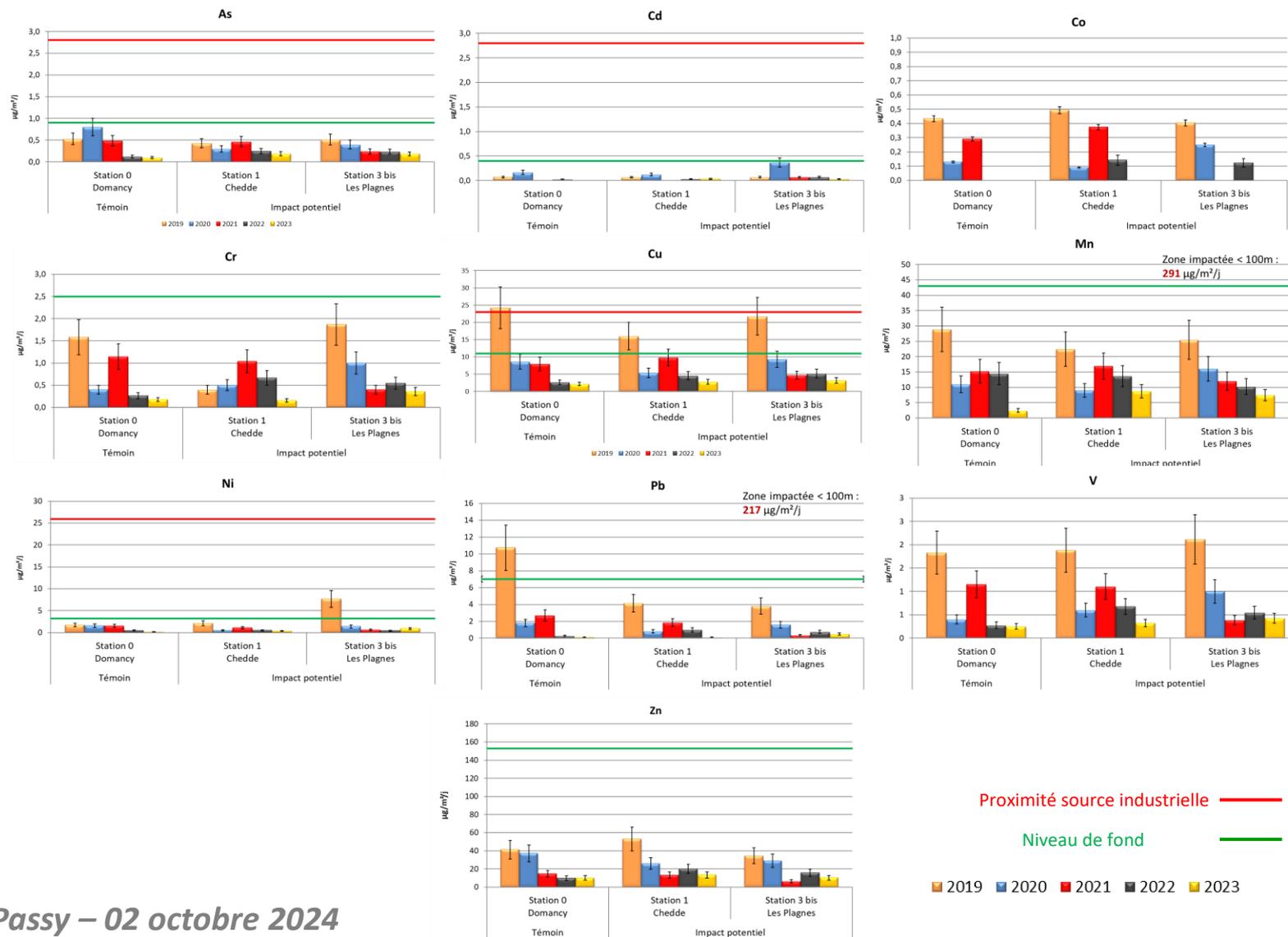
= témoin local et/ou < valeurs repères « fond rural »

< stations ATMO AURA

Métaux µg/m <sup>2</sup> /j	BioMonitor				ATMO AURA		Valeurs interprétatives INERIS <sup>(a)</sup> µg/m <sup>2</sup> /j	
	Station 0 Domancy Témoin	Station 1 Passy Chedde	Station 3bis Les Plagnes	Lycée du Mont Blanc Saint-Gervais	SITOM Passy Chedde	GAEC du Vivier Passy Chedde	Niveau de fond rural	Zone impactée (< 100 mètres)
Distance à l'UVE (km)	4,2	0,6	1,3	2,2	0,2	0,8	Niveau de fond rural	Zone impactée (< 100 mètres)
As	0,10	0,19	0,18	0,26	0,57	0,63	0,90	2,80
Cd	<0,03	0,04	0,03	<0,01	0,20	0,15	0,40	2,80
Co	<0,14	<0,15	<0,15	0,15	0,55	0,46	-	-
Cr	0,2	0,2	0,4	1,0	2,9	3,5	2,5	29,5
Cu	2,2	2,8	3,3	2,8	7,3	9,0	11,0	23,0
Hg	<0,03	<0,03	<0,03	<0,13	<0,13	<0,15	0,10	0,20
Mn	2,5	8,7	7,5	7,4	27,8	54,5	43,0	291,0
Ni	0,2	0,4	0,9	0,7	1,7	1,9	3,2	25,9
Pb	0,1	0,1	0,5	0,7	3,3	3,1	7	217
Sb	<0,14	<0,15	<0,15	0,27	0,68	0,29	-	-
Tl	<0,14	<0,15	<0,15	<0,13	<0,13	<0,15	-	-
V	0,25	0,32	0,42	0,97	1,93	2,56	-	-
Zn	10	13	10	11	94	56	153	92

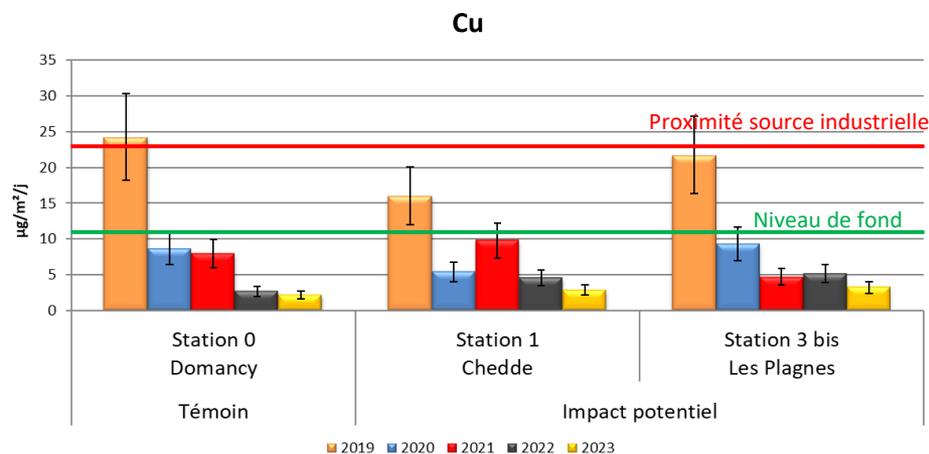
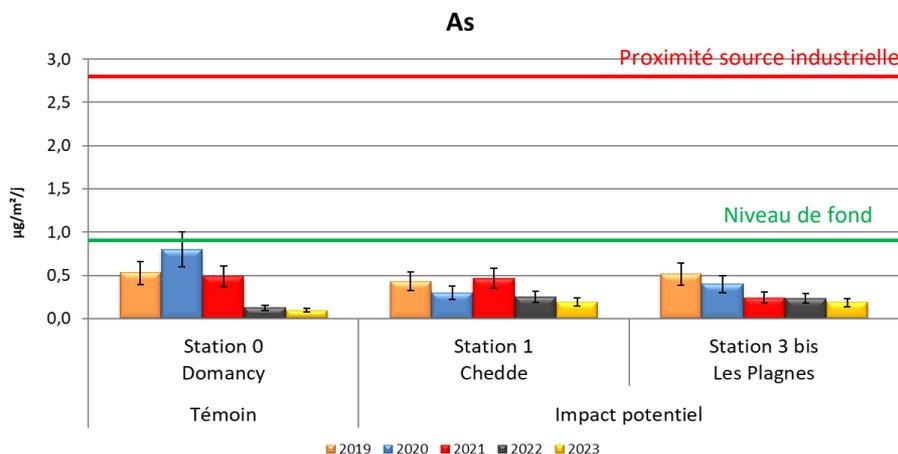
(a) INERIS, Niveaux des dépôts atmosphériques totaux métaux et PCDD/F mesurés autour d'ICPE en France (1991 – 2012) – Décembre 2012 – réf. INERIS DRC-12-120273-13816A.

## Retombées atmosphériques - Historique 2019-2023



## Retombées atmosphériques - Historique 2019-2023

- Depuis 2019, pas d'anomalie observée, résultats conformes aux niveaux attendus hors influence industrielle
- **Cuivre** : valeurs plus marquées en 2016-2019, y compris sur la station témoin (station 0) ; valeurs en baisse depuis 2019



## Végétaux (potagers), **Choux** (prélèvement le 13 septembre 2023)

Métaux mg/kg MF	Station 0 Domancy <i>Témoign local</i>	Station 1 Chedde	Station 3 bis Les Plagnes	Valeurs de gestion <sup>(a)</sup> mg/kg MF
<i>Distance à l'UVE (km)</i>	4,2	0,6	1,3	<i>Teneurs maximales dans les légumes feuilles</i>
<b>As</b>	0,02	0,01	0,01	-
<b>Cd</b>	0,04	0,02	0,04	0,10
<b>Co</b>	0,02	<0,02	<0,02	-
<b>Cr</b>	<0,02	<0,02	<b>0,04</b>	-
<b>Cu</b>	0,33	0,33	0,39	-
<b>Hg</b>	<0,004	<0,003	<0,003	-
<b>Mn</b>	14,1	8,4	13,1	-
<b>Ni</b>	0,06	0,02	<b>0,21</b>	-
<b>Pb</b>	0,004	0,005	0,004	0,300
<b>Sb</b>	<0,02	<0,02	<0,02	-
<b>Tl</b>	0,06	0,02	<b>0,09</b>	-
<b>V</b>	<0,02	<0,02	<0,02	-
<b>Zn</b>	5,2	4,1	7,4	-

### Station 0 Domancy

Cd et Pb : << VG

### Station 1 Chedde

### Station 3bis Les Plagnes

≈ ELT

Sauf Cr, Ni, Tl sur S3bis

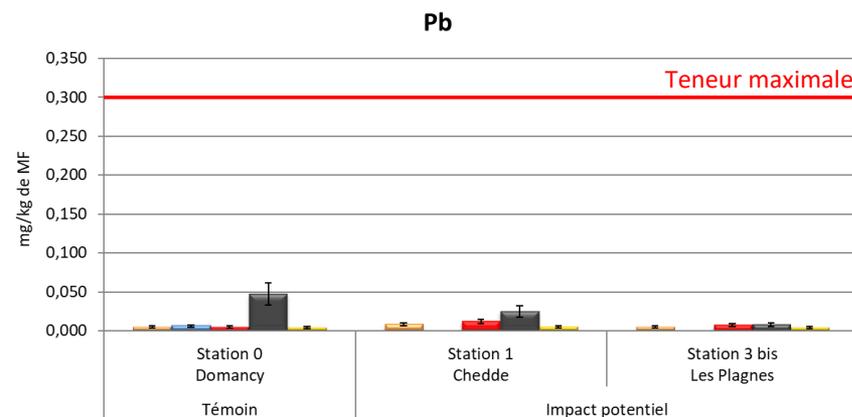
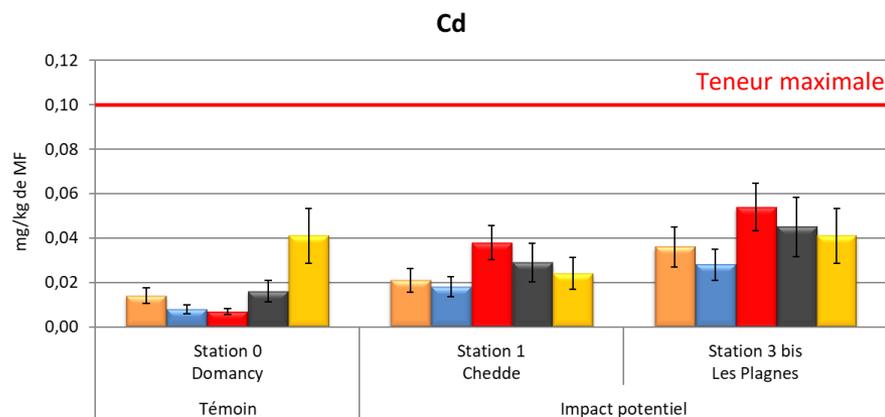
Cd et Pb : << VG

<sup>(a)</sup> Règlement (UE) N° 2023/915 de la Commission du 25 avril 2023 concernant les teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

## Végétaux (potagers), Choux - Historique 2019-2023

Depuis 2019, pas de valeur forte observée, résultats globalement équivalents au témoin local

**Cd, Pb** : Aucun dépassement des valeurs réglementaires



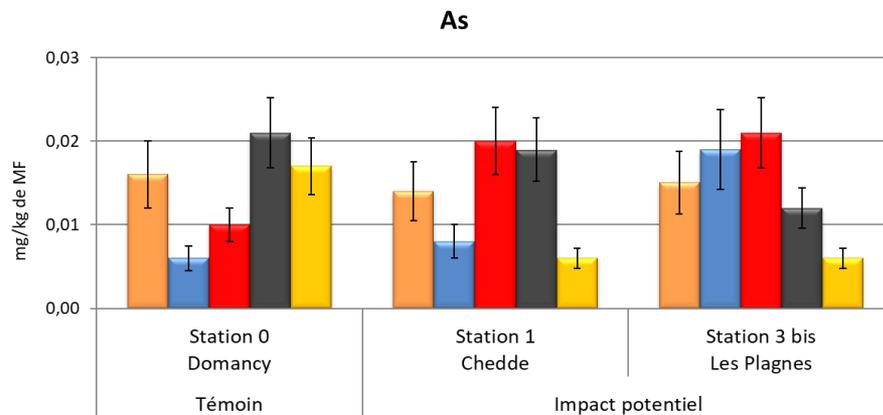
### Quelques observations :

Tendance à la hausse en 2019-2022 pour certains métaux

Ex : As, mais également Cd, Mn, Pb, Ti, Zn

Y compris sur la station témoin, pas de lien avec l'UVE

Baisse en 2023



## Végétaux (potagers), **Thym** (prélèvement les 13-14 septembre 2023)

### Station 0 Domancy

Cd : << VG

### Station 1 Chedde

≈ ELT (sauf As, Co, Cr, Mn, Ni, Pb, V et Zn)

Cd : << VG

### Station 3bis Les Plagnes

≈ ELT

Cd : << VG

Métaux mg/kg MF	Station 0 Domancy <i>Témoin local</i>	Station 1 Chedde	Station 3 bis Les Plagnes	Valeurs de gestion <sup>(a)</sup> mg/kg MF
<i>Distance à l'UVE (km)</i>	4,2	0,6	1,3	<i>Teneurs maximales dans les légumes feuilles</i>
As	0,04	<b>0,41</b>	0,01	-
Cd	0,01	0,01	0,01	0,20
Co	<0,03	<b>0,20</b>	<0,03	-
Cr	0,10	<b>0,50</b>	<0,03	-
Cu	2,15	3,13	1,91	-
Hg	<0,01	<0,01	<0,01	-
Mn	6,9	<b>19,2</b>	5,9	-
Ni	0,27	<b>0,80</b>	0,24	-
Pb	0,10	<b>0,91</b>	0,04	-
Sb	<0,03	<0,03	<0,03	-
Tl	<0,03	<0,03	<0,03	-
V	0,05	<b>0,40</b>	<0,03	-
Zn	8,6	<b>15,1</b>	10,3	-

<sup>(a)</sup> Règlement (UE) N° 2023/915 de la Commission du 25 avril 2023 concernant les teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

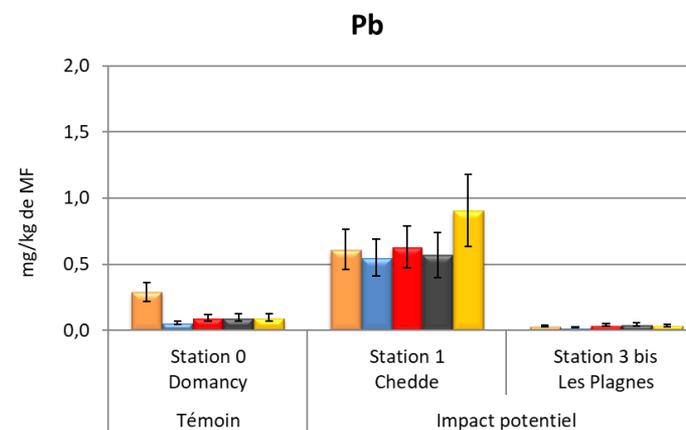
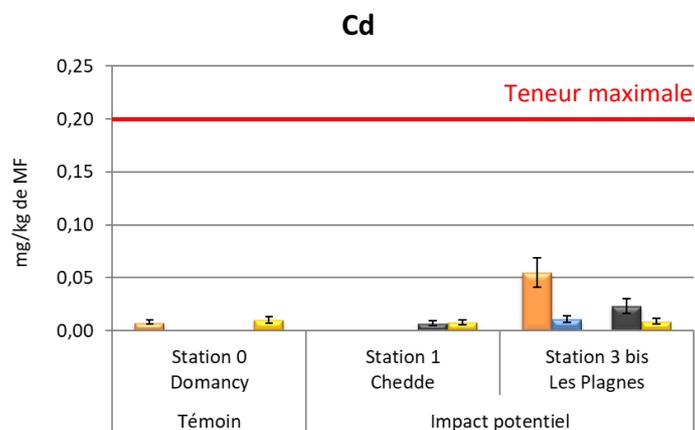
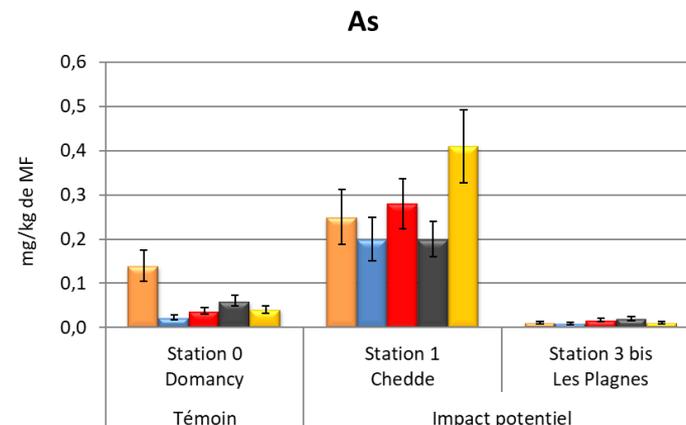
## Végétaux (potagers), Thym - Historique 2019-2023

Depuis 2019, teneurs métalliques plus élevées que sur le témoin local :

- Sur la station 1 (As, Co, Cr, Ni, Pb, V)
- Sur la station 3bis (Cd, Zn)

Mais pas de valeur forte

Pas de dégradation de la situation



## Lait de vache

(prélèvement 28 mai 2023)

### Station 0 Domancy

### Station 2 Chedde

< LQ sauf Cu, Mn et Zn

≈ EAT2

< valeurs de gestion

Résultats 2023	Métaux (mg/kg de MF)						
	As	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mn
<b>Station 0 – Témoin local</b> <i>Domancy</i>	<0,003	<0,003	<0,016	<0,016	0,03	<0,003	0,02
<b>Station 2</b> <i>Terrain d'atterrissage</i>	<0,003	<0,003	<0,016	<0,016	0,03	<0,003	0,03
<b>Valeurs interprétatives (mg/kg de MF)</b>							
Moyenne alimentation en France <sup>(a)</sup>	0,012	0,001	0,004	0,12	0,09	0,005	0,03
<b>Valeurs de gestion (mg/kg de MF)</b>							
Teneurs maximales <sup>(b)</sup>	-	-	-	-	-	-	-

Résultats 2023	Métaux (mg/kg de MF)					
	Ni	Pb	Sb	Tl	V	Zn
<b>Station 0 – Témoin local</b> <i>Domancy</i>	<0,016	<0,003	<0,016	<0,016	<0,016	2,8
<b>Station 2</b> <i>Terrain d'atterrissage</i>	<0,016	<0,003	<0,016	<0,016	<0,016	3,2
<b>Valeurs interprétatives (mg/kg de MF)</b>						
Moyenne alimentation en France <sup>(a)</sup>	0,04	0,006	-	-	0,014	3,7
<b>Valeurs de gestion (mg/kg de MF)</b>						
Teneurs maximales <sup>(b)</sup>	-	0,020	-	-	-	-

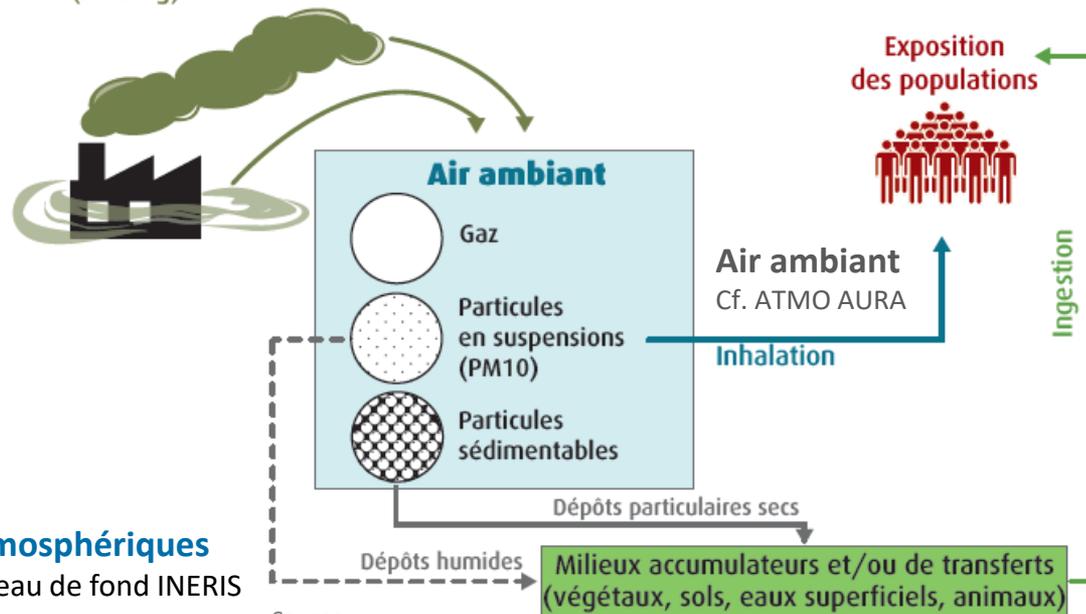
<sup>(a)</sup> EAT 2 –Tome 1 – Contaminants inorganiques, minéraux, polluants organiques persistants, mycotoxines et phyto-estrogènes

<sup>(b)</sup> Règlement (UE) N° 2023/915 de la Commission du 25 avril 2023 concernant les teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

## Historique 2019-2023 :

Valeurs très souvent inférieures aux limites de quantification  
Si quantifiées, S2 ≤ S0 (témoin local)

Substances type  
ETM (hors Hg)



**Retombées atmosphériques**  
 ≈ ELT et/ou < niveau de fond INERIS  
 < ATMO AURA

Source :  
Guide INERIS (2016)

**Lait**  
 ≈ ELT, ≈ EAT2  
 Pb < VG

**Thym**  
 ≈ ELT  
 Sauf S1 (As, Co, Cr, Mn, Ni, Pb, V, Zn)  
 Cd << VG

**Choux**  
 ≈ ELT  
 Sauf S3bis (Cr, Ni, Tl)  
 Cd et Pb : << VG

Source :  
Guide INERIS (2016)

**Lichens**  
 Cf. Aair Lichens

**Sols**  
 ≤ ELT et/ou < niveau de fond INRA/ASPITET (sols ordinaires)

**Légende :**

ELT : environnement local témoin  
 INERIS : valeurs repères INERIS (2012)  
 EAT2 : valeurs repères alimentation ANSES (2017)  
 VG : valeurs de gestion

- Stations d'impact potentiel : dépôts équivalents au fond local
- Pas de dépassement des valeurs repères

## Bilan 2023 :

- Aucun constat d'impact environnemental au voisinage de l'UVE de Passy ;
- Depuis 2019, de rares valeurs plus marquées, ponctuelles et isolées, sans lien apparent avec l'activité de l'UVE ;
- Situation stable, pas de dégradation.

## Points de vigilance :

- Retombées de Cu élevées en 2017-2019, retour à la normale sur l'ensemble de la zone ;
- **Thym** à surveiller car tendance à la hausse sur toutes les stations (témoin local compris) pour les PCDD/F et PCB-DL sur la station 1 pour certains métaux

## Evolution du PSE :

- Toutes matrices : en cas de constat d'impact, comparaison des résultats aux **profils** mesurés à l'émission.
- **AP n°2020-0006 du 14 janvier 2020 :**

Mise en place d'une **station météorologique** sur site (données utilisées depuis 2020).

Mise à jour de l'**étude de dispersion** des émissions de l'UVE en 2021 et **modification du PSE** (à partir de 2022).

Maintien de l'ensemble des matrices et stations actuellement suivies

Modification/renforcement du suivi par les lichens

Déplacement d'une station jauges ATMO AURA vers Passy Chedde

# Merci pour votre attention

