

De la surveillance réglementaire au plomb à la prévention collective

S. Chicha, C. Patrascu, J. Senergues, K. Milios, J. Decayeux, S. Goletto,
J. Passeron, N. Bertrand

s.chicha@ametra06.org

L'AMETRA06
est membre
du réseau

présanse
PRÉVENTION ET SANTÉ AU TRAVAIL
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR-CORSE

Pourquoi une cellule risque chimique ?



Hétérogénéité des connaissances sur le risque chimique

Hétérogénéité des demandes



- Effets sur l'organisme d'une nouvelle substance ?
- Risque pour une femme enceinte exposée à tel ou tel produit ?
- Surveillance à mettre en place dans une entreprise de 2000 salariés manipulant > 10 000 produits
- Conseil sur le choix des EPC et EPI lors de polyexpositions

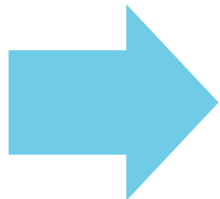
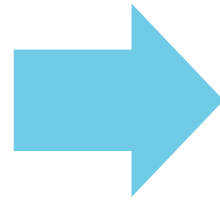
Cellule



Médecin du travail



Adhérent



Coordinateur



Une toxicologue (biométrie, effets sanitaires, EPI)



Le médecin du travail (connaissance du milieu, suivi des salariés)



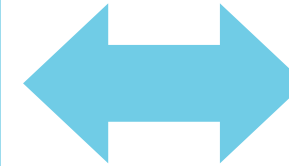
Des ingénieurs (stratégie de mesure, interprétation)



Les techniciens en prévention (analyse de poste, faisabilité terrain)

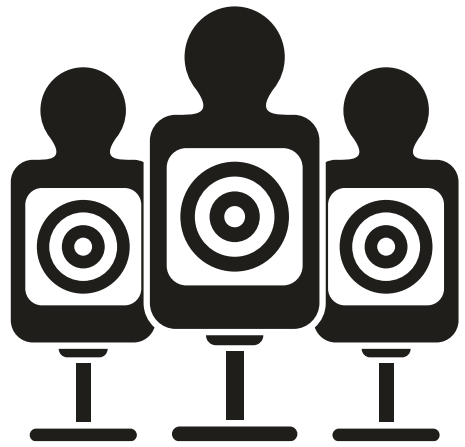


Une infirmière en santé au travail (prélèvements, logistique)

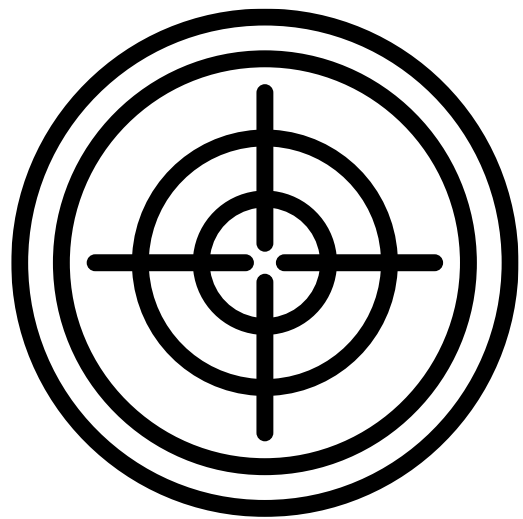


Carsat Retraite
& Santé
au travail
Sud-Est

Situation



Plombémie > VLB (400 µg/l) chez un salarié travaillant dans un stand de tir



Objectifs :

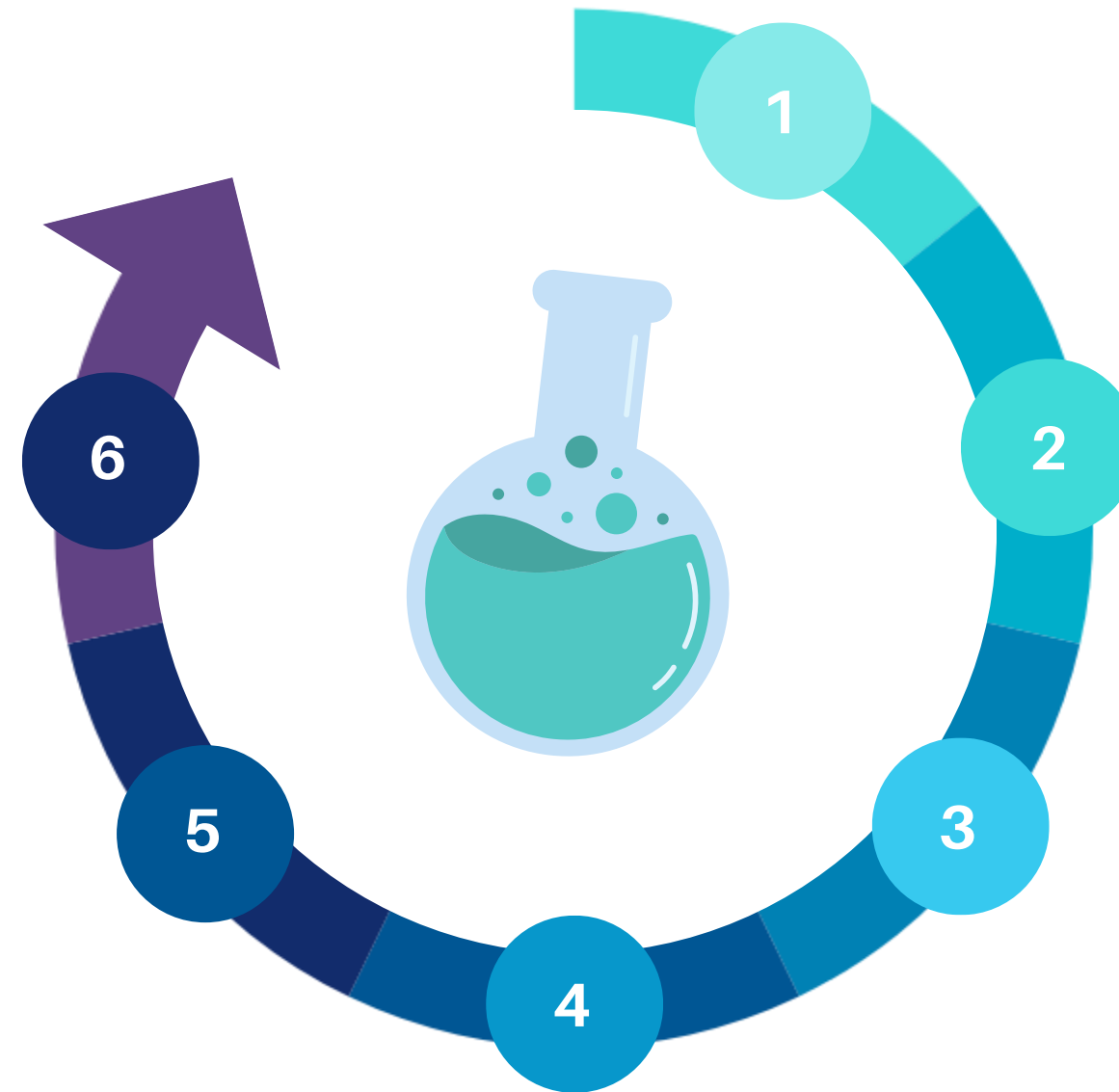
- Evaluer et améliorer la situation de travail
- Développer une culture de prévention dans l'association sportive

Méthodologie

6 Accompagnement
/ suivi

5 Restitution

4 Interprétation / Etudes
complémentaires



Demande 1

Prévisite 2

Métrologies 3

Biométries

Tout au long de la démarche

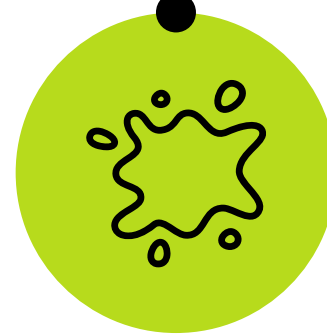


Métrie atmosphérique et surfacique



Situation **propre**

après gros nettoyage
annuel



Situation **sale**

après 1 mois d'utilisation
(nettoyage quotidien)



Nettoyage mensuel

Résultats



Situation **propre**

<10% VLEP	10% VLEP<X<VLEP	>VLEP
-----------	-----------------	-------

< 1 mg/m²	1 à 10 mg/m2	> 10 mg/m2
-----------	--------------	------------

Atmosphérique	Pb (µg/m³) VLEP : 100 µg/m³
Ambiant	86,8
Individuelle	28,2

Surfacique	Plomb mg/m²
Planche de tir	188
Bouclier robot	61
Tablette tactile	2,8

Résultats



Situation **sale**

< 10% VLEP	10% VLEP < X < VLEP	> VLEP
------------	---------------------	--------

< 1 mg/m²	1 à 10 mg/m²	> 10 mg/m²
-----------	--------------	------------

Atmosphérique	Pb (µg/m³) VLEP : 100 µg/m³
Ambiant	2918

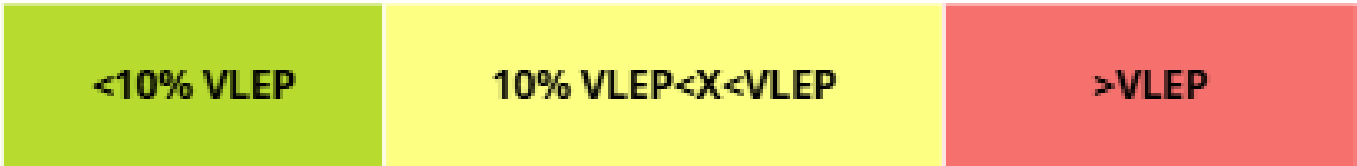
Surfacique	Plomb mg/m²
Planche de tir	412
Bouclier robot	128
Tablette tactile	37



Résultats



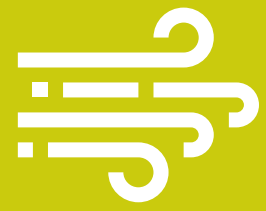
Nettoyage mensuel



Atmosphérique	Pb (µg/m³) VLEP : 100 µg/m³
Individuelle	1894

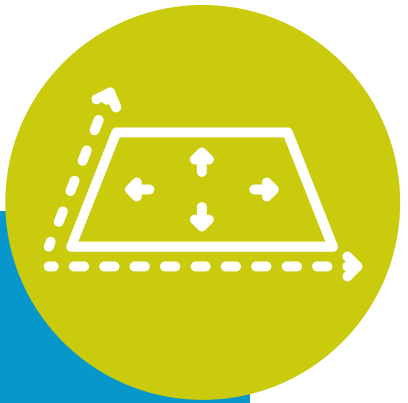


Interprétation



Atmosphérique

- Ventilation insuffisante (VLEP : $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
- Dégradation de son efficacité dans le temps
- Caractère exposant de la phase de nettoyage



Surfacique

- Efficacité partielle du nettoyage annuel
- Inefficacité du nettoyage quotidien.

Evaluation de la ventilation

Recommandations INRS :

Débit de compensation et d'extraction (m³/h)

13 543 à 27 086

Résultats :

Débit de compensation (m³/h)

4000

Débit d'extraction
(m³/h)

Filtres neufs

Filtres encrassés

9110

1430



Filtres encrassés - perte de la dépression nécessaire.



Débits (compensation/extraction) **insuffisant** pour atteindre les vitesses d'air frontales préconisées par l'INRS (0,2-0,4 m/s)

Principaux conseils



Transfert



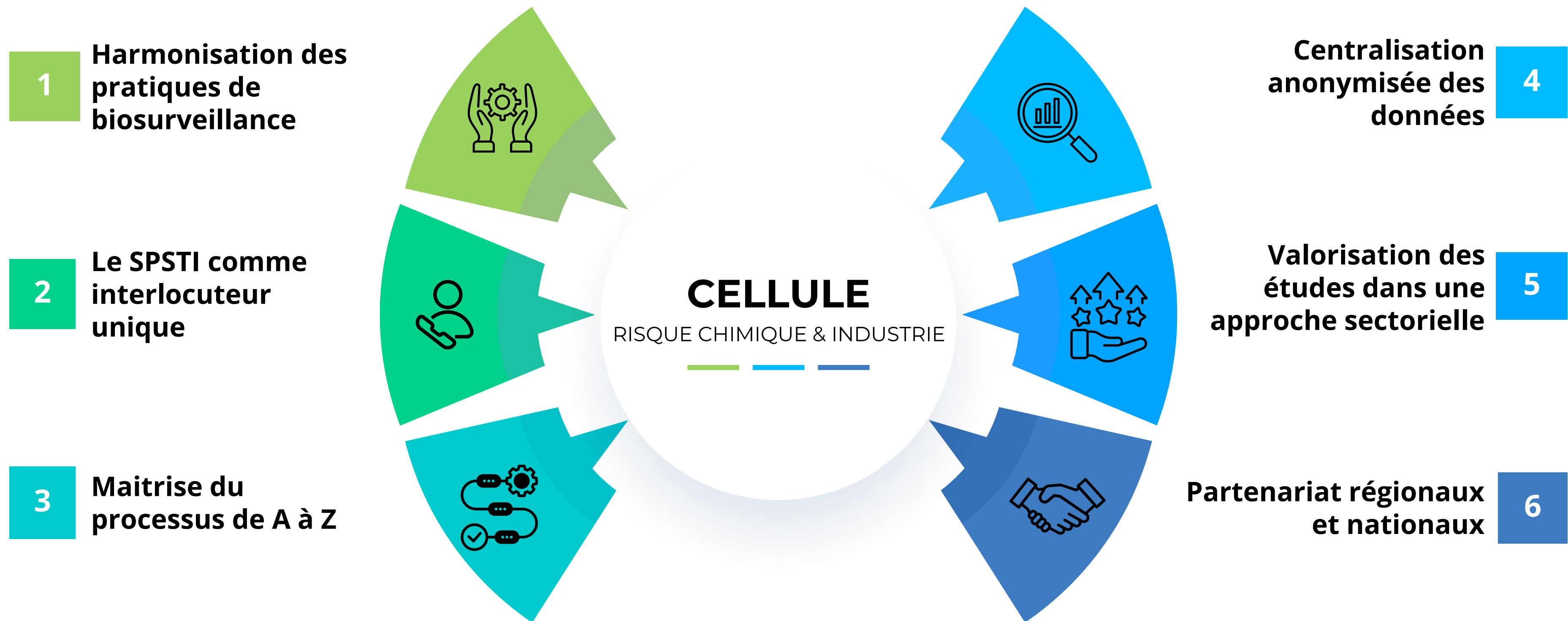
Mesures proposées

- Débits d'air : 9000 → 20 000 m³/h.
- Processus de nettoyage (robotisation + ventilation active).
- Balles chemisées.
- Limiter l'accès au pas de tir.
- Remplacement des filtres 2 fois/mois.

Initiative de l'adhérent suites aux échanges

- Revêtement non poreux de la planche de tir
- Masques FFP3 spécifiques tir.
- Robot télécommandé pour le nettoyage.
- Balles chemisées et cartouches avec amorce sans Pb.

Plus-values





s.chicha@ametra06.org
www.ametra06.org

Merci pour votre attention

L'AMETRA06
est membre
du réseau

présanse
PRÉVENTION ET SANTÉ AU TRAVAIL
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR-CORSE