



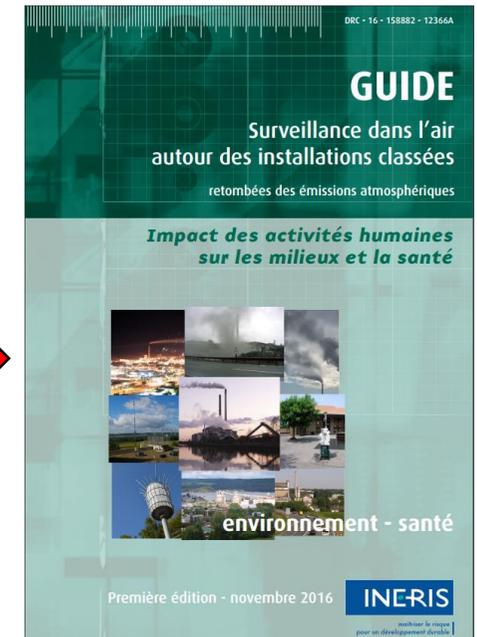
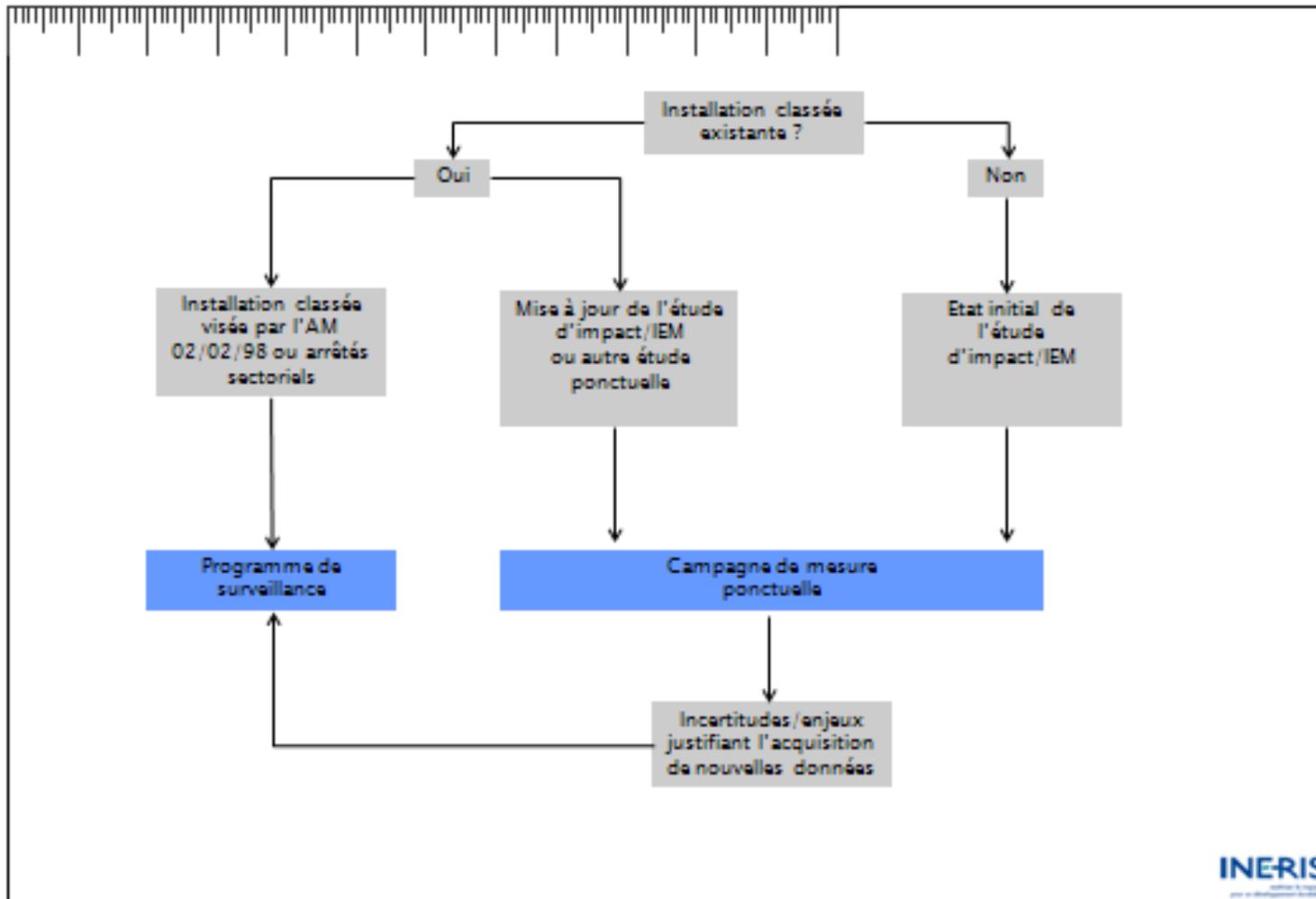
Guide de surveillance dans l'air autour des installations classées pour l'environnement

Mardi de la DGPR – 16/05/17

INERIS

*maîtriser le risque |
pour un développement durable*

Surveillance dans l'air des retombées des émissions atmosphériques



Les deux documents sont téléchargeables sur le site internet INERIS
<http://www.ineris.fr/taxonomy/term/1589>

Termes et définitions

Termes et définitions

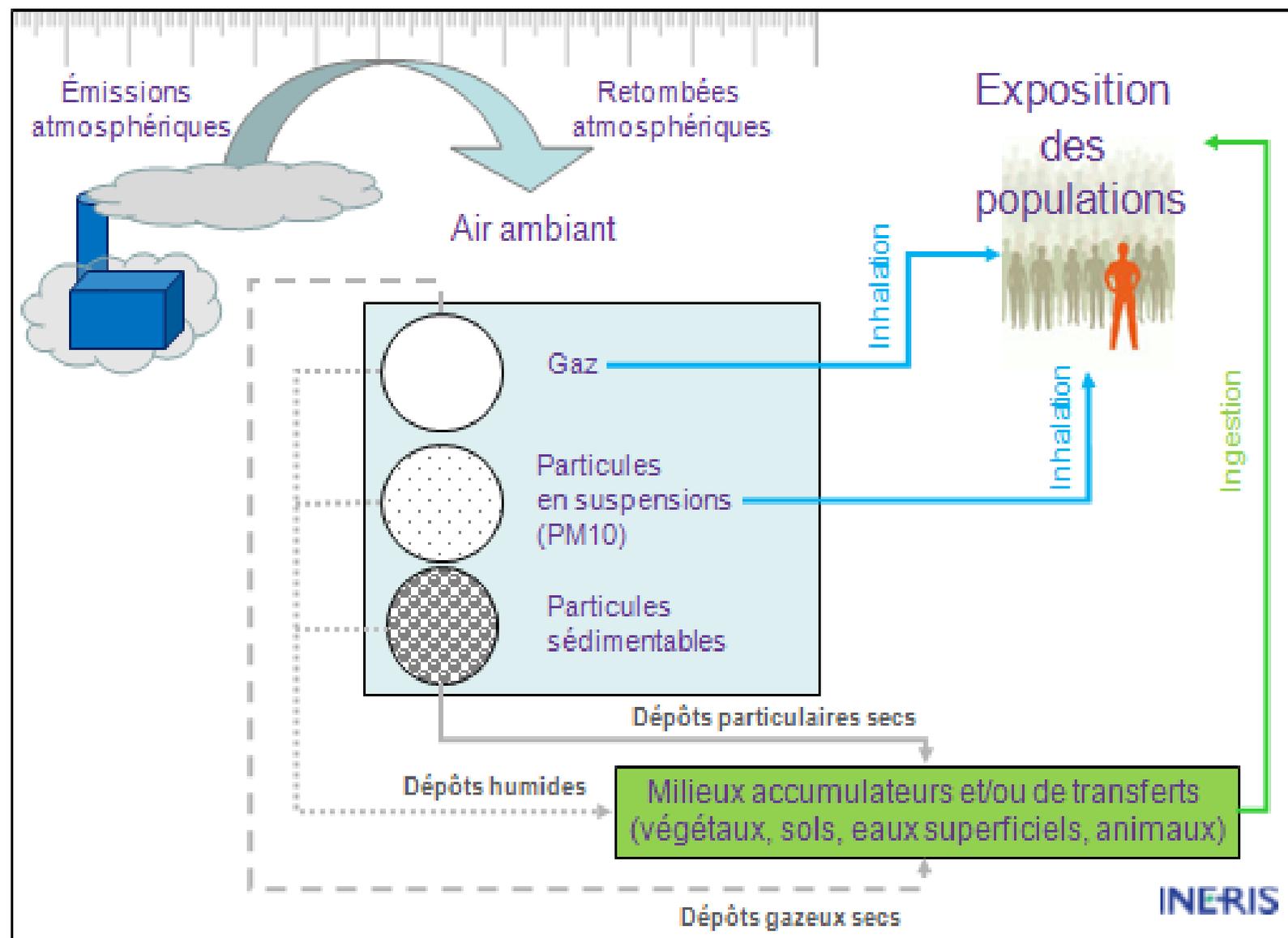




Figure 48 : Définition des retombées atmosphériques retenue dans ce guide

Méthodes de mesures retenues dans le guide

			Méthodes de mesure	
			Systèmes mis en place spécifiquement dans l'environnement	Utilisation des milieux environnants
Mesure physico-chimiques	Concentrations dans l'air	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Analyseurs, préleveurs actifs et/ou passifs	-
	Dépôts atmosphériques	$\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$	Jauges, collecteurs	-
Biosurveillance de la qualité de l'air	Part du dépôt atmosphérique bioaccumulée par le végétal utilisé	$\mu\text{g}/\text{g}$	Culture standardisée de ray-grass	Prélèvement <i>insitu</i> de lichen/mousse



Objectifs des mesures

Disposer de résultats de mesures qui vont permettre, à travers des campagnes de mesures ponctuelles et hors situations accidentelles :

- de déterminer si les retombées locales des émissions atmosphériques actuelles du site risquent de dégrader l'environnement.
- Le cas échéant, on devra évaluer si cette dégradation peut provoquer des effets sanitaires suite à des expositions directes ou indirectes sur le long terme à ces retombées.

Si une pollution historique liée à des dépôts atmosphériques anciens de substances persistantes ou bioaccumulables est suspectée :

- Celle-ci ne pourra être évaluée que par des prélèvements dans d'autres milieux récepteurs (les sols notamment).
- Ce cas est hors champ de ce guide.

Stratégie de surveillance associée

Stratégie de surveillance associée

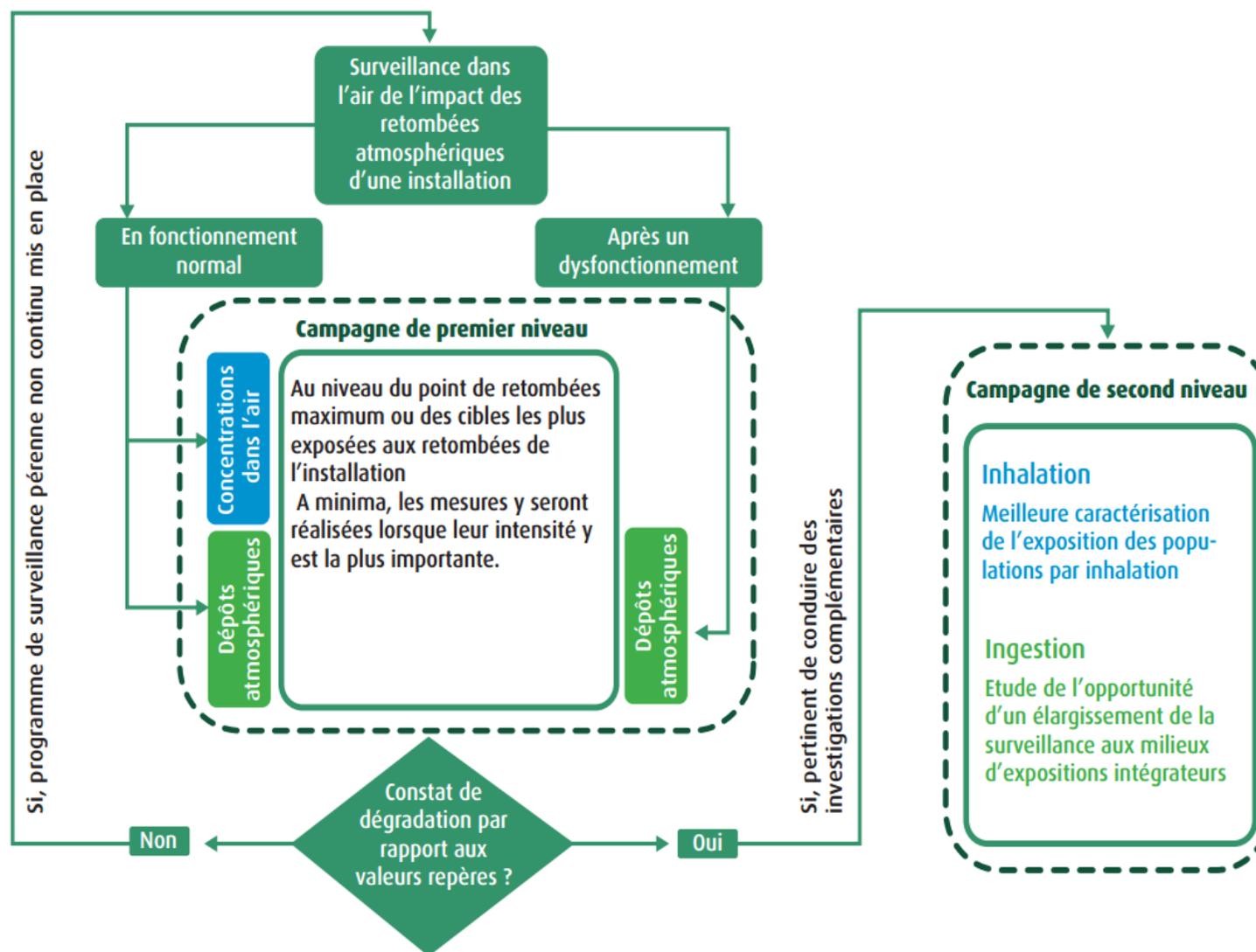


Figure 49 : Shéma de principe de la stratégie de surveillance à deux niveaux proposée dans ce guide

Stratégie de surveillance associée

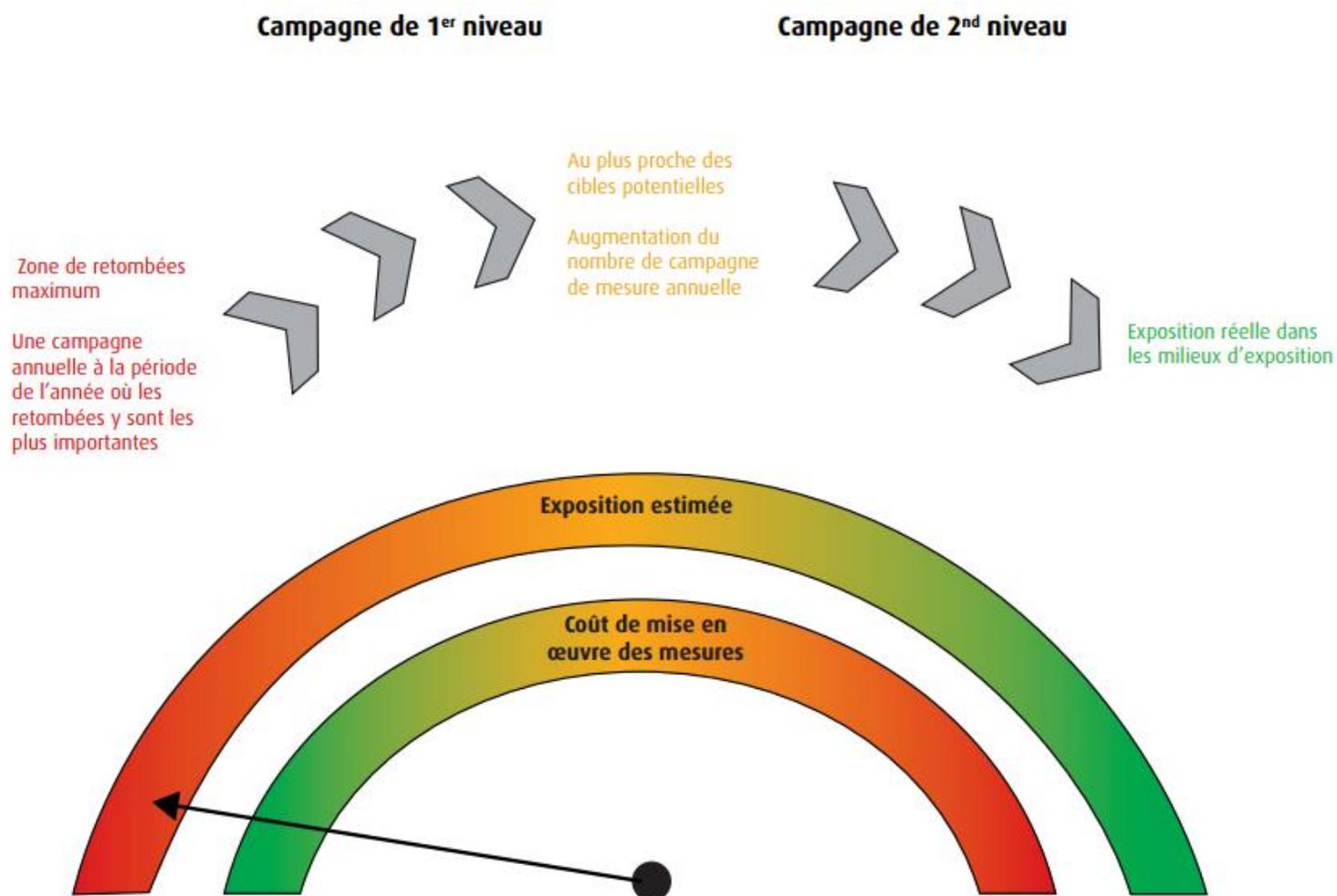


Figure 50 : Adéquation objectif/moyen entre les campagnes de 1^{er} et 2nd niveau

Stratégie de mesures



On cherchera toujours à disposer d'une stratégie de mesure adaptée et proportionnée aux enjeux du site.

Base

- Arrêté du 02/02/1998 ou du 20/09/2002
- Traceurs de risques

Complétée par

- Substance pour laquelle il existe un questionnement local
- Traceur d'activité
- Usage important localement mais émissions faible de l'installation

Choix des méthodes de mesure des concentrations dans l'air ambiant

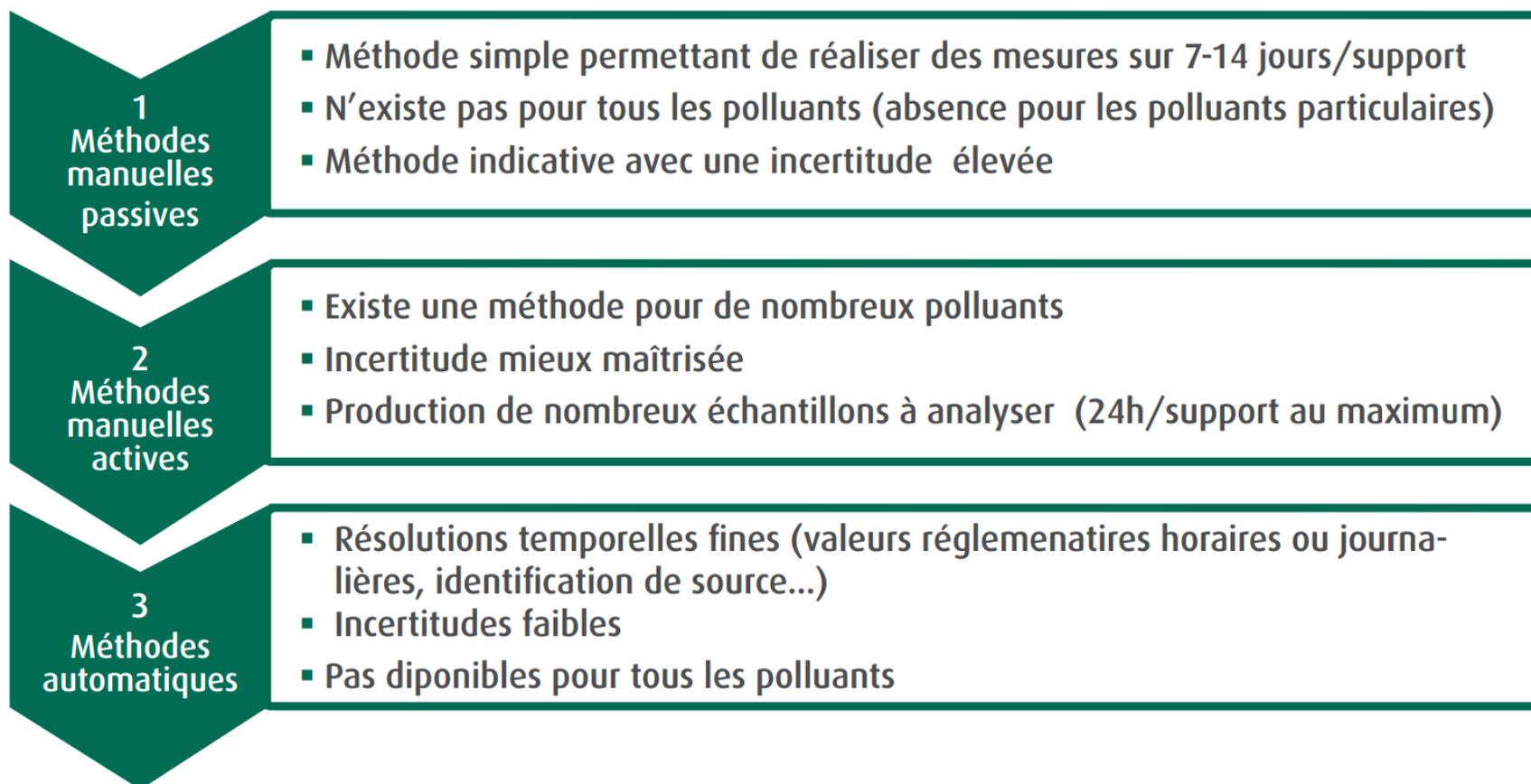


Figure 51 : Principe général de choix d'une méthode de mesure des concentrations dans l'air

Choix des méthodes de mesure des dépôts atmosphériques

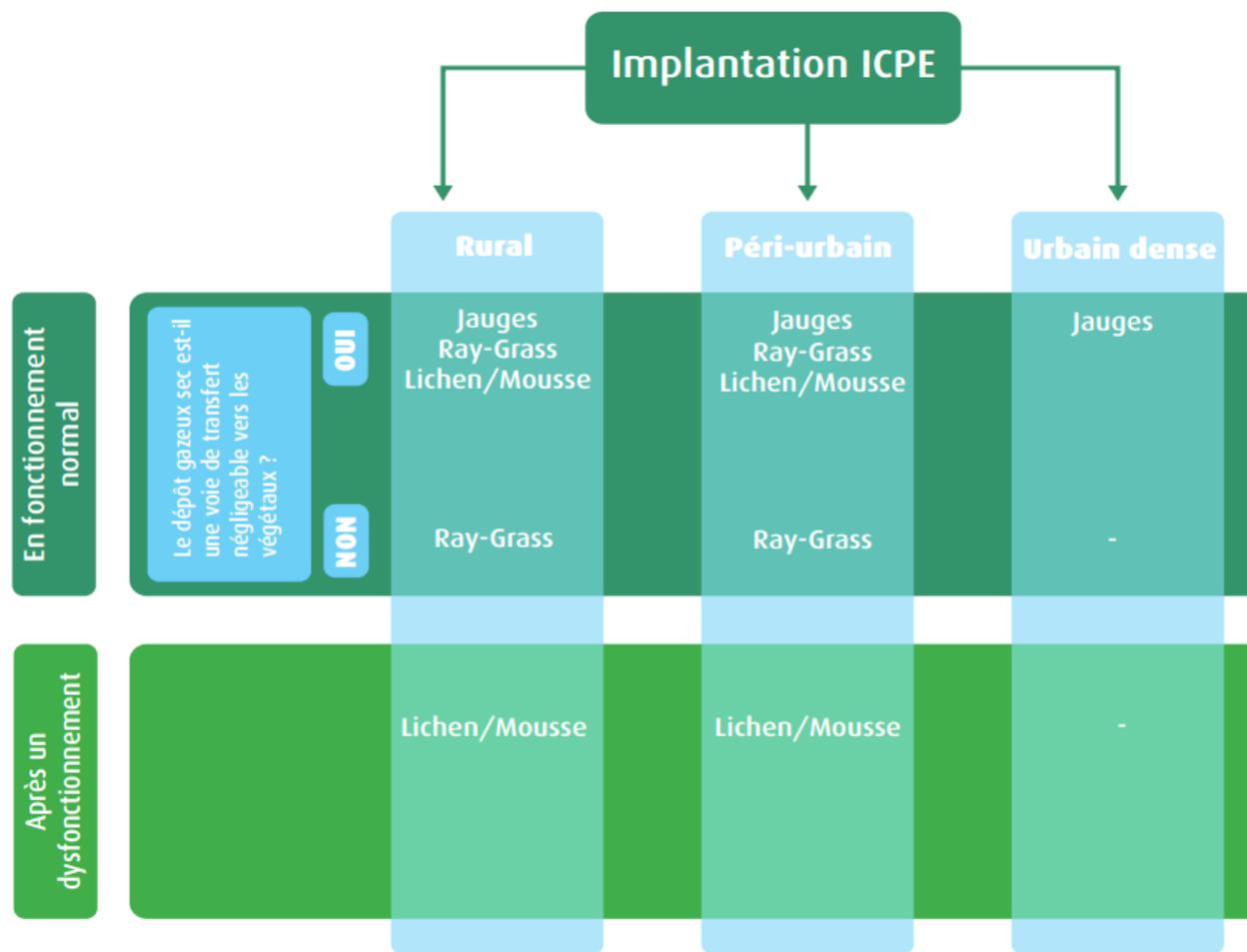


Figure 52 : Choix des méthodes de mesures des dépôts atmosphériques dans différentes typologie d'environnement de site

Choix des points de mesure

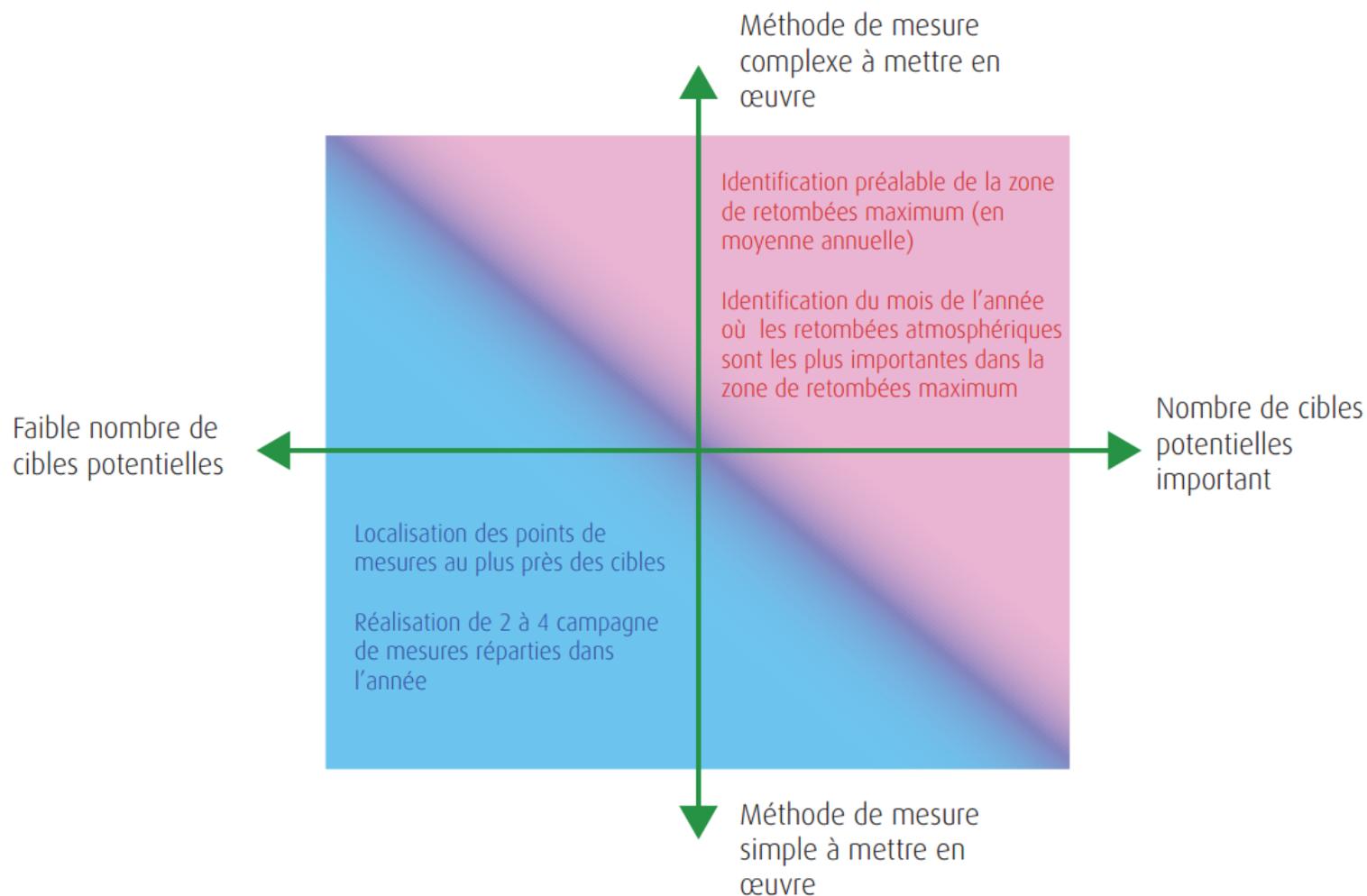


Figure 53 : Choix de la stratégie de mesure en fonction du nombre de cibles et des techniques de mesure utilisées

Interprétation des campagnes de mesure

Interprétation des campagnes de mesure

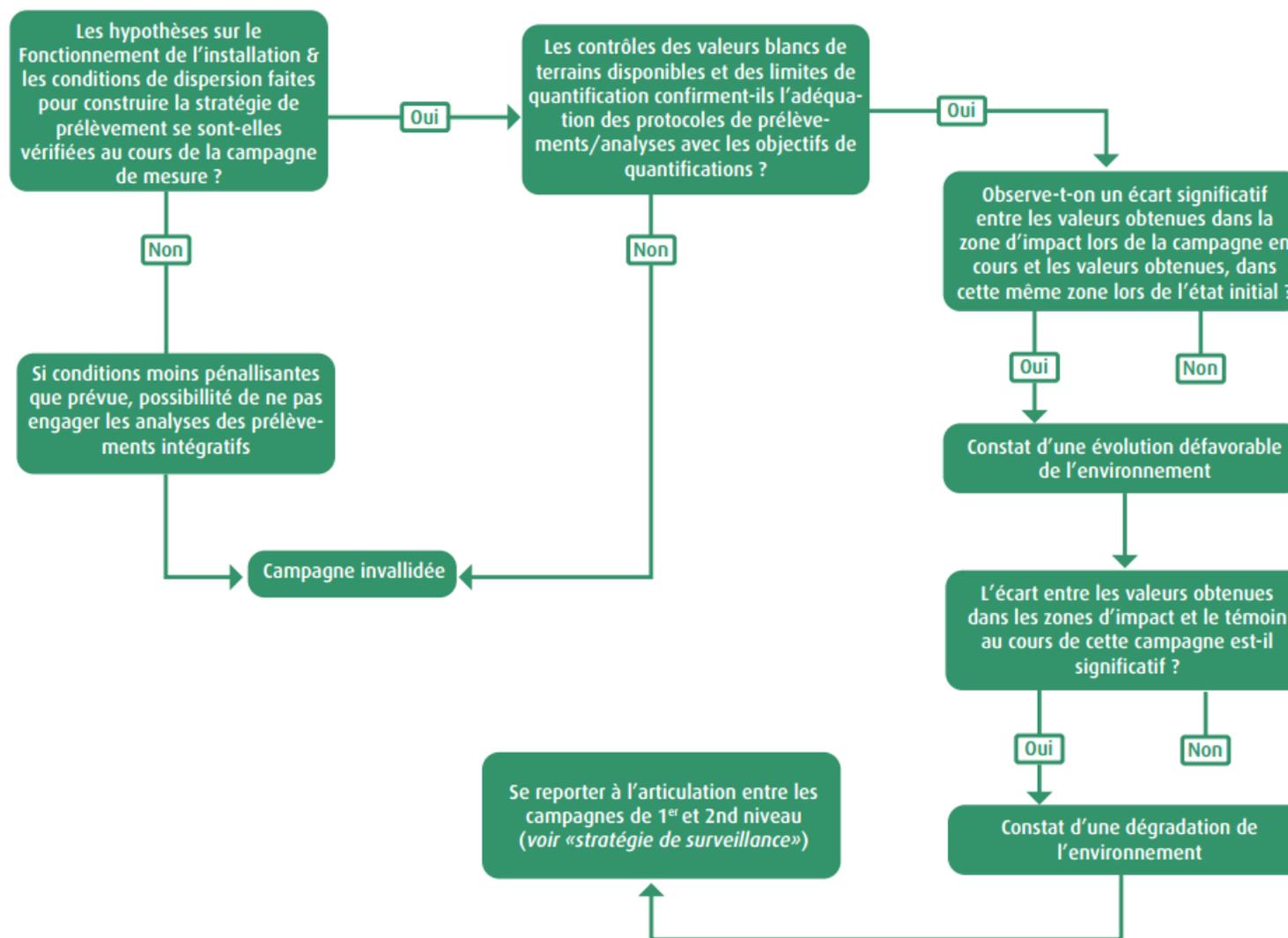


Figure 55 : Logigramme de constat d'une dégradation de l'environnement dans le cadre de la surveillance de l'air ambiant autour d'une ICPE !! toutes les suivantes à décaler !!

Si les résultats montrent une dégradation de l'environnement, alors :

	Concentrations dans l'air	Dépôts atmosphériques
Valeurs de gestion⁽⁷⁴⁾	Choix 1	Choix 1 (ray-grass)*
VTR ou étude de l'Intervalle de gestion suite à l'utilisation des grilles de calculs IEM⁽⁷⁵⁾	Choix 2	non pertinent
Valeurs publiées caractéristiques de différents types de milieux⁽⁷⁶⁾	En complément	Choix 2
Valeurs réglementaires de flux de dépôts atmosphériques allemandes ou suisses	non pertinent	En complément

* : Dans le cas de l'utilisation du ray-grass, la teneur en eau de l'échantillon devra être déterminée afin de pouvoir transposer les résultats aux valeurs disponibles dans la réglementation.
np : non pertinent

Historique

- Existence de données de surveillance antérieure
 - Mise en perspective (box-plot $n > 10$)
 - Recherche d'un décrochage
 - Changement de catégorie
 - Attention à l'hétérogénéité des valeurs (avant/après traitement)
 - Ray-grass
 - Évolutions des intrants. Influence biomasse
 - Jauges/Collecteurs
 - Précipitations
 - Lichen/mousse
 - Précipitations, nature substrat