

Préambule

L'INERIS a publié en 2009 le « Guide pratique de choix des valeurs seuils de toxicité aiguë en cas d'absence de valeurs françaises ». Les valeurs seuils de toxicité aiguë françaises (VSTAF) sont les valeurs de référence pour les installations classées (IC), mais en aucun cas pour la mise en place de périmètre de sécurité opérationnel ou pour la mise à l'abri de population en cas de situation d'urgence.

L'INERIS a relevé que les SDIS utilisent les seuils VME (Valeur moyenne d'exposition) et VLE (valeur limite d'exposition à court terme) lors de leurs opérations. Ces seuils sont utilisés dans l'élaboration de périmètre opérationnel et ne peuvent dans aucun cas être utilisés dans la définition de périmètre de sécurité vis-à-vis de la population.

Il est alors proposé de travailler avec les ERPG et AEGL élaborées respectivement par AIHA (American Industrial Hygiene Association) et l'US Environmental Protection Agency.

Définitions des valeurs seuils

ERPG

Valeurs	Temps Exposition	Effets
ERPG 1	1 heure	Exposition à une concentration sans éprouver d'effets sanitaires autres que des effets passagers légers ou percevoir une odeur gênante clairement définie.
ERPG 2	1 heure	Exposition à une concentration sans éprouver ou développer d'effets sanitaires irréversibles ou qui pourraient altérer leurs capacités à adopter une mesure protectrice.
ERPG 3	1 heure	Concentration dans l'air en dessous de laquelle on prévoit que la plupart des individus pourraient être exposés pendant une heure sans présenter d'effets pouvant être mortels

AEGL

Valeurs	Temps Exposition	Effets
AEGL 1	10 et 30 minutes, 1 heure, 4 heures et 8 heures	Concentration au-dessus de laquelle on prévoit que la population générale , y compris les individus sensibles , pourrait éprouver un malaise notable , une irritation ou certains effets asymptomatiques
AEGL 2	10 et 30 minutes, 1 heure, 4 heures et 8 heures	Concentration au-dessus de laquelle on prévoit que la population générale, y compris les individus sensibles, pourrait éprouver des effets irréversibles , ou d'autres effets sévères à plus ou moins long terme, ou pouvant entraîner une incapacité à s'échapper
AEGL 3	10 et 30 minutes, 1 heure, 4 heures et 8 heures	Concentration au-dessus de laquelle on prévoit que la population générale, y compris les individus sensibles, pourrait décéder ou éprouver des effets pouvant mettre leur vie en péril

Avantages / Inconvénients des différentes valeurs seuils

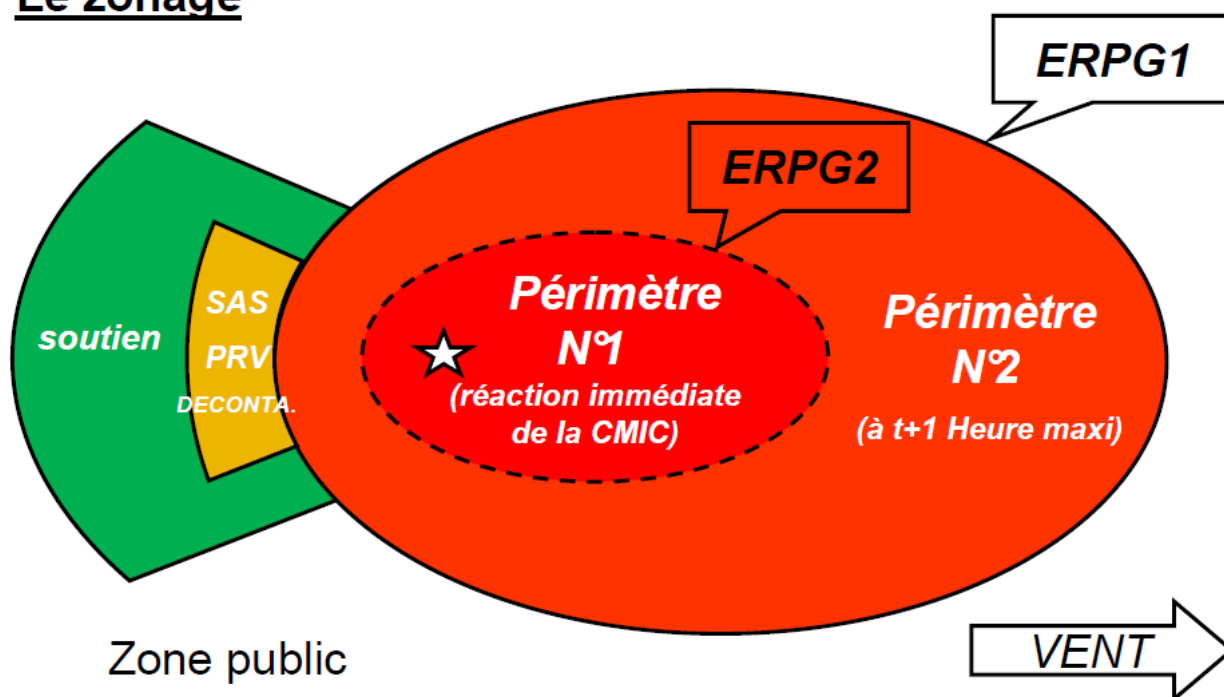
VALEURS TOX	AVANTAGES	INCONVENIENTS
VME / VLE (ou TLV américaines)		Milieu professionnel Non adaptées en situation d'urgence
VSTAF : SEI/SEL/SPEL / SELS		Valeurs Françaises pour les études de danger (Adaptées en modèle prévisionnel) Non adaptées en situation d'urgence
IDH	Utilisable pour dimensionner les effets irréversibles (1 seul seuil)	Milieu professionnel
ERPG	Développé pour les situations d'urgence	1 seule durée d'intégration : 1 heure
AEGL	Définitions quasi similaires aux ERPG mais avec des durées variables (10 min à 8h. adaptée aux situations OPS. Les populations sensibles sont prises en compte.	Les populations sensibles sont prises en compte = seuil très protecteur

Elaboration de périmètres

Définition des différentes zones

Zone d'exclusion	Zone où se situe la source de danger, dans laquelle seuls les intervenants équipés de dispositif de protection adaptée peuvent pénétrer. (zone sinistrée et « sinistrable »)
Zone contrôlée	Placée en limite de la zone d'exclusion et installée au vent. Elle se limite généralement à : •Un sas •Un PRV + La décontamination si nécessaire •Soutien immédiat des personnels engagés.
Zone de soutien	A la périphérie de l'événement. Aucune protection pour les intervenants. Réservée aux services OPS

Zonage

Le zonage

- Le périmètre de la **zone d'exclusion** est basé sur l'**ERPG1**. Le positionnement du SAS est adapté en fonction des conditions météorologiques .
- Le périmètre « réflexe » d'évacuation des populations (**évacuation immédiate**) est basé sur l'**ERPG3** puis élargi dans un second temps à l'**ERPG2 (mise à l'abri de courte durée)**.
- Les périmètres pourront ensuite être affiné en utilisant les AEGL en fonction du temps d'exposition.