



CERES

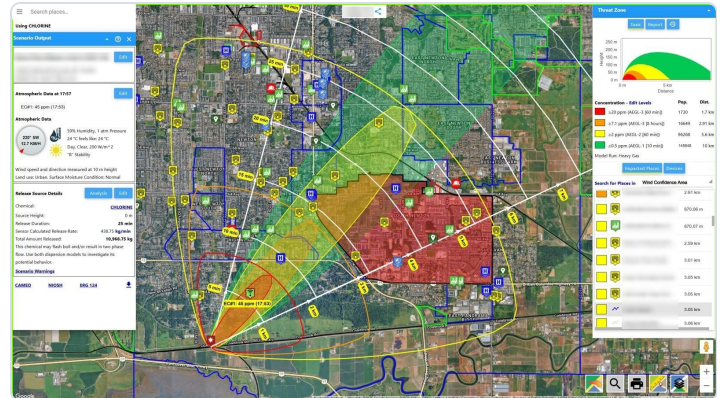
Chemical Emergency Response E-Service
Fiche produit

Pour les équipes matières dangereuses, les services d'incendie et la gestion des urgences

Vous allez au-devant du danger. Nous faisons en sorte que vous le voyiez.

Une intervention matières dangereuses est une chaîne de décisions prises en quelques minutes, à partir d'une plaque-étiquette, d'une manche à air et d'un téléphone qui ne cesse de sonner. CERES est conçu avec celles et ceux qui prennent ces décisions, pour que la zone, l'équipe et le voisinage soient sous leurs yeux tant qu'il est encore temps d'agir. Il fonctionne dans tout navigateur, sur l'ordinateur de l'engin, la tablette et le téléphone, sans rien installer.

- La zone sur la carte avant l'arrivée du premier engin, avec le nombre de personnes qui s'y trouvent
- Chaque intervenant sur le tableau, chaque appel PAR répondu, chaque minute consignée sans écriture
- La même image dans l'engin, au poste de commandement et au portail du site, et un dossier fiable pour le retour d'expérience



Un scénario de chlore piloté par une seule mesure de détecteur : quatre niveaux de préoccupation avec les personnes présentes dans chacun, la trajectoire du panache si le vent tourne, et le cône temporel sous le vent. C'est ce que voit le commandant des opérations dans les premières minutes.

Six moments d'une intervention

Écrits du point de vue de l'intervenant. À chaque moment, ce que fait CERES vient en second.

1 L'appel arrive

Un wagon-citerne qui fuit, une plaque-étiquette lue à cent mètres, un vent que vous devinez d'après la fumée. La première question est de savoir ce que c'est et à quelle distance il faut éloigner les gens, et à ce moment-là, la réponse honnête est souvent une supposition.

CERES Recherche par numéro ONU, plaque-étiquette, nom ou symptômes du patient. Les distances d'isolement et d'actions de protection du GMU 2024 apparaissent sur la carte, orientées selon le vent réel, avant que le premier engin ne s'arrête. La fiche chimique réunit les données NIOSH, CAMEO et DOT sur une seule page, avec la source sur chaque ligne.

4 Chacun contrôlé

Les équipes bougent, les missions changent, la radio est saturée et le tableau tactique est un tableau blanc mouillé. La seule chose que vous ne pouvez pas perdre, c'est l'endroit où se trouvent vos gens.

CERES Le tableau de commandement place les équipes sur leurs missions par glisser-déposer, avec l'appel PAR d'un geste, les chronomètres d'ARI et de rotation, le MAYDAY et un journal ICS 214 automatique, et il continue de fonctionner sans connexion. Mon statut depuis le téléphone, le tableau de situation des équipes, une liste de personnel rejointe par code QR, et la position partagée uniquement pendant l'intervention.

2 La première décision

Confiner ou évacuer. Une école sous le vent, un hôpital, une maison de retraite. Quelqu'un vous demandera de justifier ce choix plus tard. Maintenant, il faut le faire.

CERES ALOHA et les modèles Pro tracent jusqu'à quatre niveaux de préoccupation avec la population recensée dans chacun. La menace en un point donne la dose intérieure et extérieure pendant la première heure pour cette école, si bien que la décision repose sur un chiffre, pas sur une impression. Les lignes de confiance du vent montrent où va le panache si le vent tourne d'un côté ou de l'autre.

5 Les riverains, les partenaires, le site industriel

Les renforts arrivent avec leur propre carte. Le site industriel a des mesures que vous ne voyez pas. Le centre de traitement de l'alerte, les autorités locales et la collectivité veulent la même image, maintenant, puis à nouveau par e-mail.

CERES Notification d'alerte par e-mail et SMS avec le lien du panache, à partir de modèles, avec un journal de remise. Des liens de partage que les partenaires ouvrent sans compte. Les détecteurs et les stations météo d'un site industriel alimentent la même carte, et un panache piloté par les capteurs suit les mesures au fil de leur arrivée.

3 Quelqu'un doit entrer

L'équipe d'intervention s'équipe sur votre ordre. Ce que la combinaison arrête, combien de temps dure l'air à ce rythme de travail, ce que mesure vraiment le détecteur, la chaleur à l'intérieur de la tenue : tout cela relève de votre responsabilité avant celle de quiconque.

CERES Perméation des combinaisons par produit (ASTM F739), classe de protection respiratoire et autonomie de l'ARI (OSHA 1910.134), durée de vie des cartouches filtrantes, facteurs de correction PID et LIE, contrainte thermique et temps de séjour. La météo de l'intervention lue comme une évaluation de situation : secteur d'approche, stabilité, prochain changement de vent, foudre et chaleur pour les équipes.

6 Après, et entre deux interventions

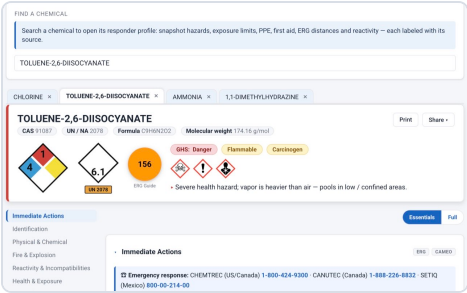
Le rapport est attendu, le retour d'expérience approche, et la prochaine intervention ne ressemblera pas à celle-ci. L'équipe qui s'en sortira bien est celle qui s'est entraînée.

CERES Rapports PDF et Word avec la carte, les zones et la population ; huit formulaires ICS de la FEMA, du briefing ICS 201 au journal d'activité ICS 214 et au suivi des actions ICS 233 ; le dossier de l'intervention avec les tâches, le journal et les coûts. Des missions scénarisées sur une intervention d'exercice privée avec les vrais outils, en mode guidé pour apprendre et en mode évalué pour se qualifier ; des leçons de base sur les outils et les modèles, et des leçons de commandement sur la prise de commandement et le suivi du personnel ; un mode d'entraînement dans la plupart des visites guidées.

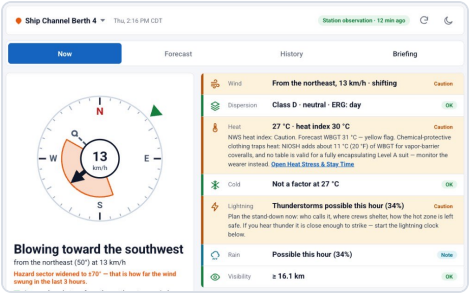
Caractéristiques

Modèles de dispersion	Algorithmes ALOHA 5.4 (EPA et NOAA américaines) : dispersion gaussienne et gaz lourd ; sources directe, flaque, réservoir et canalisation de gaz ; terme source RAILCAR 4 pour les wagons-citernes de liquide sous pression (essais Jack Rabbit du DHS). PRO écoulement et canalisation de liquide, cheminée et jet, gaz lourd en hauteur, réaction binaire, déversements réagissant avec l'eau, fumées et dépôts, produits pétroliers et bruts. SCICHEM, pour les changements de vent, le vent calme, le relief et les dépôts de suie, est inclus dans Live Facility.	Incendie et explosion	Feu de nappe, feu de jet, boule de feu de BLEVE et feu de nuage. PRO rayonnement de feu de nappe avec occultation par les fumées, explosion de nuage de vapeur (Baker-Strehlow-Tang), explosion d'explosif solide (Kingery-Bulmash), éclatement de bouteille de gaz, feu de jet sur canalisation de liquide, boilover (INERIS Omega-13), feu de batteries BESS avec panache de HF.
Radiologique	PRO Détonation nucléaire (Glasstone-Dolan) avec retombées WSEG-10 ; bombe sale (méthode HotSpot) ; calculateurs de rayonnement, de biodosimétrie, de syndrome aigu d'irradiation et de contre-mesures.	Référentiels intégrés	Tables du GMU 2024 pour les matières dangereuses, les EEL, les BLEVE, les agents de guerre chimique et les pipelines ; NIOSH Pocket Guide ; réactivité CAMEO Chemicals ; CHEMM et REMM ; formulaires ICS 201, 202, 203, 204, 208, 211, 214 et 233 de la FEMA ; NFPA 1584 ; fiches de distances de sécurité DHS-ATF et NGIC ; distances de sécurité des explosifs UN SaferGuard.
Bibliothèque chimique	Plus de 1 300 produits chimiques, solutions et mélanges, dont le GPL, les essences et des bruts caractérisés ; mélanges personnalisés avec modélisation par composant clé ; propriétés accompagnées de leur source.	Outils et calculateurs	80 outils en neuf groupes qui suivent l'intervention, de l'identification à la documentation. Une recherche qui tolère les fautes de frappe ; un lien de partage en lecture seule pour tout résultat ; une visite guidée pour chaque outil, la plupart avec un mode d'entraînement ; une aide en cinq langues.
Météo	Conditions et prévisions en direct de The Weather Company, station la plus proche d'abord, avec des indicateurs de qualité des données ; votre propre station météo ; saisie manuelle sur le terrain ; classe de stabilité automatique et jour ou nuit selon le GMU.	Cartes	Google Maps ou OpenStreetMap ; imagerie satellite, trafic en direct, Street View ; KML/KMZ, couches WMS et vos propres images ; dessin et mesure ; flux en direct pour le radar météo, les alertes NWS, la qualité de l'air, les feux de forêt, les séismes, les stations hydrométriques, les tsunamis, les coupures de courant, les sites de barrages flottants et les poteaux d'incendie ; navires AIS sur demande.
Personnel	Mon statut depuis le téléphone ; tableau de situation des équipes avec corrections par les officiers ; appels PAR ; liste de personnel rejointe par code QR, avec un rôle Intervenant limité au téléphone ; position partagée uniquement pendant l'intervention ; alarme de détresse ; suivi du personnel sur le tableau de commandement ; messagerie de l'intervention avec mentions @ et notifications push.	Formation	Quatre missions scénarisées sur une intervention d'exercice privée avec les vrais outils : mode guidé pour apprendre, mode évalué pour se qualifier, avec expiration ; onze leçons de base sur l'espace de travail, les produits chimiques, les niveaux de préoccupation, la météo et le lancement des modèles ; trois leçons de commandement sur la prise de commandement, la liste du personnel et le dossier, et le suivi du personnel ; l'onglet Équipe du chef avec la matrice, les cursus et les affectations.
Dossier de l'intervention	En-tête, tâches, journal d'activité en direct avec intervenant, rôle ICS, heure et étiquettes ; coûts vérifiés par rapport aux barèmes publiés, avec une revue des coûts ; ICS 202, 203, 204, 208 et 214 en Word ou en PDF ; historique de chaque simulation.	Rapports, exports, imports	Rapports PDF et Word avec l'imagerie de la carte, les zones, les lieux touchés, l'analyse d'infiltration et la population ; KML/KMZ, Shapefile, CAP ; bulletin météo ; liens de partage publics. Imports : inventaires Tier II, RMP, Seveso et E2, dessins KML/KMZ, scénarios prédéfinis pour les plans d'intervention et les exercices.
Plateformes	Tout navigateur récent sous Windows, macOS, Linux, iOS et Android, sans installation ; applications iOS et Android avec localisation en arrière-plan pour le suivi des intervenants ; le tableau de commandement et le convertisseur de coordonnées fonctionnent hors connexion. Anglais, français, espagnol, allemand et chinois, aide comprise ; unités métriques ou américaines au choix de chaque utilisateur.	Mise à disposition et sécurité	Service en ligne ceres.vlahi.com, mis à jour en continu, ou déploiement privé ; assistance par e-mail et par téléphone pour les équipes sous licence. E-mail et mot de passe avec double authentification en option, ou comptes Microsoft, Google ou Apple ; protection contre les tentatives répétées de mot de passe ; rôles de l'intervenant à l'administrateur du site ; liens de partage limités à ce que vous publiez.

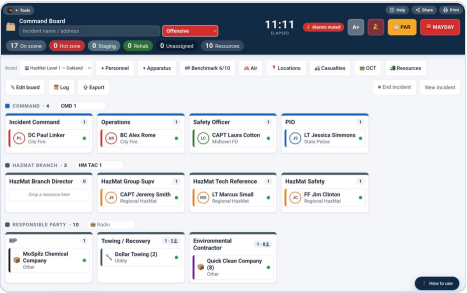
PREMIER MOMENT : La fiche chimique avec NFPA, DOT, guide GMU, SGH et actions immédiates, chaque ligne avec sa source.



troisième moment : la météo lue comme une évaluation de situation, avec le secteur d'approche, le prochain changement de vent, la foudre et la chaleur.



Quatrième moment : les équipes sur leurs missions, l'appel PAR d'un geste, les chronomètres d'ARI et de rotation, le MAYDAY, et l'ICS 214 qui se remplit tout seul.



Produits

Trois produits et une version gratuite. Chaque produit comprend tout ce que contient le précédent et fait l'objet d'une licence par site. Pour un devis, écrivez à sales@vlahi.com. La plupart des équipes matières dangereuses commencent par HAZMAT Team.

CERES Free

Un intervenant, gratuitement

Les sources ALOHA directe, flaque, réservoir et canalisation de gaz, tous les types d'événements GMU, la carte, l'historique des scénarios et les outils gratuits.

Vulnerability and Risk

Planificateurs et HSE

Tout CERES Free, plus les modèles et calculateurs Pro (incendie, explosion, boilover, batteries, radiologique), les zones de vulnérabilité, la menace en un point pour de nombreux récepteurs, l'impact sur la population, les scénarios prédéfinis, la prise en charge RMP, E2 et Seveso, et les rapports avancés.

HAZMAT Team

Intervenants, police, forces armées, NRBC

Tout Vulnerability and Risk, pour toute l'équipe sur un site partagé, plus les détecteurs et les stations météo, la météo et le trafic en direct, les imports Tier II, RMP, Seveso et E2, les panaches pilotés par les capteurs et la localisation de la source, les alertes, le suivi des équipes, un tableau de commandement qui fonctionne hors connexion, et l'historique.

Live Facility

Usines, terminaux, parcs industriels

Tout HAZMAT Team, plus la dispersion par bouffées SCICHEM pour les changements de vent, le vent calme et le relief complexe, des simulations jusqu'à huit heures, les nuages de suie et leurs dépôts, le transport à grande distance, le comptage des personnes, les notifications vocales et par SMS, et la surveillance continue de vos détecteurs et de la météo.

À celles et ceux qui vont au-devant du danger

CERES est développé avec des services d'incendie, des équipes matières dangereuses et des services incendie de sites industriels des Amériques, d'Europe, d'Asie et d'Australie, et façonné par ce qu'ils ont demandé sur le terrain. Sa mesure n'a jamais été la liste des fonctions. C'est de savoir si la zone était juste, si l'équipe est ressortie, et si le rapport disait la vérité. Cette part-là, c'est votre travail, et c'est le plus difficile qui soit. La nôtre, c'est de faire en sorte que rien dans le logiciel ne se mette entre vous et lui.

Merci d'aller au-devant du danger. Vlahi Systems

Essayez CERES gratuitement sur ceres.vlahi.com. Pour une démonstration ou une licence d'essai, écrivez à sales@vlahi.com ou appelez le +1 832-356-6669.



Les résultats des modèles sont des estimations d'aide à la décision et ne remplacent ni les mesures, ni la formation, ni le jugement sur le terrain. Les captures d'écran montrent des scénarios de démonstration ; les adresses, dates et noms réels y sont floutés. ALOHA et CAMEO sont développés par l'EPA et la NOAA américaines. Le GMU est publié par le DOT/PHMSA américain, Transports Canada et le SICT mexicain. CERES est une marque de Vlahi Systems LLC. Les autres noms appartiennent à leurs propriétaires. Révisé en septembre 2026. © 2017-2026 Vlahi Systems LLC.