



## CURRICULUM VITAE

---

### CHARLES DELAHAYE

Ingénieur senior en risques industriels, HSEQ et Expert en protection incendie AEAI (n°HPI 06513797)  
Ingénieur chimiste (procédés), Faculté Polytechnique de Mons (Belgique) / Swansea (UK), 1997

---

#### ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

- 2014-En poste : Inexis Sàrl, Lausanne
- 2013-2014: BG Ingénieurs Conseils SA, Lausanne (Chef de Projet - OPAM – incendie - SIG)
- 2011-2013: Syngenta SA, Monthey (Auditeur HSEQ - Ingénieur projet HSEQ - Incendie)
- 2008-2011: CSD Ingénieurs Conseils SA, Lausanne (Chef de Projet - OPAM – incendie - SIG)
- 2001-2008: Ministère Environnement, Belgique (Inspecteur technique des entreprises classées SEVESO)
- 1998-2001: Solvay SA, Belgique (Process engineer - Optimisation & Modélisation - Programmation)

#### FONCTION ACTUELLE

Gérant de Inexis Sàrl  
Ingénieur Senior, Chef de projet

#### CERTIFICAT (Diplôme fédéral)

Expert en protection incendie AEAI (n°HPI 06513797), Suisse (actif depuis 2010) – Assurance qualité Q2 et Q3

#### LANGUES

- FR (MAT): langue maternelle
- EN (C1) : maîtrise

#### INFORMATIQUE

Développement de logiciels SIG (esri) en C# / SQL / VBA dans le domaine du risque (gazoduc, étude de risque) et de l'assainissement du bruit routier permettant d'optimiser les méthodes de travail de manière robuste, rapide et fiable.

#### RÉFÉRENCES PRINCIPALES

##### CONCEPT DE PROTECTION INCENDIE / ÉTUDE OPAM

Charles Delahaye a établi de nombreux concepts de protection incendie + Suivi des travaux et Réception finale dont voici quelques exemples représentatifs classés par type (les immeubles de logements et administratifs ne sont pas cités) :

##### - PLAN DE QUARTIER

- Consortium (GE) : concept en protection incendie + suivi et réception du projet du Quartier de l'ADRET comprenant 16 bâtiments dont une crèche, une centrale transfo., deux parkings souterrains, un restaurant... + volet OPAM (2015-2016-2017)

##### -AUDIT DE SECURITE INCENDIE

- Canton de Genève (GE) : audit de sécurité incendie des bâtiments (administratifs et industriels – Ex : Science II et III, le site de Lullier, le SCAV...) du Canton de Genève + établissement des devis généraux (de 2016 à 2020)

- GSK/Novartis (VD) : audit sécurité incendie de plusieurs bâtiments de production
- Industrie horlogère, Biel (BE): audit sécurité HSE/incendie des unités de galvanoplastie (2014)
- Jaeger-LeCoultre (Le Sentier): audit sécurité incendie des unités de production (2015)

##### - SALLE AVEC GRAND NOMBRE DE PERSONNES

- Centre de Vie à Neuchâtel. Il s'agit d'une salle paroissiale pouvant accueillir jusqu'à 1'000 personnes et une salle polyvalente de 150 personnes – Assurance qualité Q3 [2015-2016]
- Projet Lamartine à Genève. Il s'agit d'un bâtiment de la Ville de Genève multiusages comprenant des salles polyvalentes (locaux avec grand nombres de personnes), des locaux scolaires et les locaux du service des jardins de la Ville
- Unidufour à Genève. Il s'agit de la rénovation complète des locaux techniques et des deux auditorios pouvant accueillir 600 et 300 personnes situés aux sous-sols du bâtiment – Assurance qualité Q3 [2015-2016]
- Centre Lullier (GE) : audit du bâtiment / énoncé des contraintes de protection incendie. Ce bâtiment comprend notamment un internat, une salle avec grand nombre de personnes et des laboratoires [2017]
- CCE-Montreux : mission d'ingénieur conseil en sécurité incendie dans le cadre des études parallèles pour le projet de transformation du CCE-Montreux (comprenant les salles Stravinsky et Miles Davis) [2015]

##### - ECOLE / AUDITOIRE

- Science III (GE) : audit du bâtiment / énoncé des contraintes de protection incendie
- Centre Lullier (GE) : audit du bâtiment / énoncé des contraintes de protection incendie. Ce bâtiment comprend notamment un internat, une salle avec grand nombre de personnes et des laboratoires [2017]
- Unidufour (GE) : rénovation complète des locaux techniques et des deux auditorios pouvant accueillir 600 et 300 personnes situés aux sous-sols du bâtiment comprenant des éléments protégés par le Service du Patrimoine – Assurance qualité Q3 [2016-2017]
- Collège en Dallaz de Bussigny (VD) comprenant des salles de classes, une cantine et des laboratoires sur deux étages [2016-2017]

##### - GRAND MAGASIN

- Complexe Rhône-Molard (Globus) à Genève : la surface totale du magasin atteint 40'000 m<sup>2</sup> + parking souterrain / Etablissement du concept de protection incendie [2018-en cours]

- Magasin Coop de Montagny-près-Yverdon : la surface totale du magasin atteint 6'180 m<sup>2</sup> + parking souterrain de 3440 m<sup>2</sup> / Etablissement du concept de protection incendie [2016-2017]
- Magasin LIDL du Mont-sur-Lausanne : la surface du magasin atteint 1'760 m<sup>2</sup> / Etablissement du concept de protection incendie et du suivi et de la réception [2017]
- **SALLE DE SPORT**
  - Salle de gymnastique de Bussigny comprenant une salle de gymnastique (1'000 m<sup>2</sup>) avec galerie et des gradins (420 places), une salle de judo, des locaux administratifs et techniques [2016]
  - Projet Vernier 115 à Genève : ensemble de bâtiments comprenant une salle de gymnastique, une auberge de jeunesse et deux bâtiments d'habitation
- **CRECHE**
  - Crèche du quartier de l'Adret à Lancy. Cette crèche fait partie du Lot A, B+C comportant 10 bâtiments de moyenne hauteur et un parking. Cette crèche est un établissement d'hébergement de type [a] pouvant accueillir 50 enfants – Assurance qualité Q3 [2016] ;
  - Crèche « Petite Maisonnée » à Genève. C'est un établissement d'hébergement de type [a] classé par le service du Patrimoine pouvant accueillir 83 enfants – Assurance qualité Q3 [2015-2017] ;
  - Crèche Lolilola à Genève. C'est un établissement d'hébergement de type [a] pouvant accueillir 30 enfants – Assurance qualité Q3 [2016-2017] ;
- **ETABLISSEMENT DE TYPE [A] / EMS - HOPITAL**
  - Nouvel hôpital de l'Enfance à Lausanne : construction d'un bâtiment mixte avec établissement d'hébergement de type [a] [2020 – en cours]
  - Nouvel EMS Champ-Fleur à Glion : construction d'un EMS de 50 chambres distribuées sur 3 niveaux. Il s'agit d'un établissement d'hébergement de type [a] – Assurance qualité Q3 [En cours]
  - Nouvel hôpital psychiatrique Céry à Prilly : doté de 220 lits, 3 nouvelles entités et un restaurant. Il s'agit d'un établissement d'hébergement de type [a] soumis à l'AEAI 2003. Inexis est mandaté pour réaliser certaines prestations particulières (ex : concept de désenfumage, matrice d'asservissement...) [En cours]
- **ETABLISSEMENT DE TYPE [B] / HOTEL**
  - Hôtel Excelsior à Montreux. C'est un bâtiment élevé et un établissement d'hébergement de type [b] / Hôtel comprenant des éléments protégés par le Service du Patrimoine – Assurance qualité Q3 [2015-2016]
  - Bâtiment A (Hôtel) des Jardins de la Venoge à Saint-Sulpice. C'est un établissement d'hébergement de type [b] / Hôtel – Assurance qualité Q2 [2015-2016]
  - Projet Vernier 115 à Genève : ensemble de bâtiments comprenant une salle de gymnastique, une auberge de jeunesse et deux bâtiments d'habitation
  - Centre Lullier (GE) : audit du bâtiment / énoncé des contraintes de protection incendie. Ce bâtiment comporte notamment un internat, une salle avec grand nombre de personnes et des laboratoires [2017]
  - Fondation Bellet à Lausanne : concept de protection incendie d'un foyer d'accueil pour jeunes comprenant 26 lits [2016-2017]
- **COUR / ATRIUM / FACADE DOUBLE-PEAU**
  - Halle inox à Vevey. C'est un bâtiment classé à Vevey réunissant un restaurant, une salle de musée et des lits ouverts sur un atrium. Une façade double-peau a été déployée – Assurance qualité Q3 [2015-2016]
- Synathlon à Dorigny : bâtiment administratif installé sur le campus de l'UNIL avec une cour intérieure couverte – Assurance qualité Q3 [2015-2017]
- Nouvel hôpital psychiatrique NHP de Cery à Prilly. Doté de 220 lits et d'une unité hospitalière, le projet comprend la création de 3 nouvelles entités – Assurance qualité Q3 [2016-2021]
- **BATIMENT ELEVE**
  - Hôtel Excelsior à Montreux. C'est un bâtiment élevé et un établissement d'hébergement de type [b] / Hôtel comprenant des éléments protégés par le Service du Patrimoine – Assurance qualité Q3 [2015-2016]
  - Les deux tours Pierrefleur à Lausanne : audit en sécurité incendie / étude d'avant-projet / énoncé des contraintes de protection incendie [2017]
  - Tour de logement Bugnon à Renens : concept de protection incendie suite à un projet de transformation [2016]
- **PARKING**
  - Parking souterrain du Quartier de l'Adret – Pont-Rouge - Lancy dont la surface totale égale 7'450 m<sup>2</sup> (concept : sprinkler et portes coupe-feu) [2016]
  - Parking souterrain de la Coop et de La vaudoise à Montagny-près-Yverdon – Rénovation complète du parking dont la surface atteint 3'440 m<sup>2</sup> (concept : désenfumage) [2016]
- **OPAM (Risques majeurs) / INDUSTRIE**
  - Usines Métallurgiques de Vallorbe : concept protection incendie relatif à une citerne de 30 m<sup>3</sup> de propane.
  - Zwahlen & Mayr SA [Aigle] : actualisation du rapport succinct relatif à l'installation de décapage (stockage de produits chimiques corrosifs et toxiques). Ce site est classé OPAM.
  - Meilibex SA [Bex] : établissement du rapport succinct relatif à une nouvelle installation de décapage (stockage de produits chimiques corrosifs et toxiques). Ce site est classé OPAM.
  - CHUV [Lausanne] : rapport succinct relatif à un nouveau stockage d'oxygène (2x19'000 litres). Ce site est classé OPAM.
  - VARO Energy [Eclépens] : concept de sécurité incendie du projet de transformation relatif au dépôt d'huiles minérales. Ce site est classé OPAM
  - Agrol-Sierre [Sierre] : rapport succinct relatif à un dépôt d'engrais à base de nitrate d'ammonium et de produits phytosanitaires. Ce site est classé OPAM
  - OBA [Genève] : rapport succinct relatif à un dépôt de soude et d'acide chlorhydrique situé à Science II
  - OBA [Genève] : rapport succinct relatif à un dépôt de produits inflammables et de solvants halogénés chlorés (risque explosion de vapeurs inflammables) – Le dépôt est situé à Science II
  - OBA [Genève-Jonction] : concept de sécurité incendie relatif à l'assainissement d'une installation de filtration de poussières et copeaux de bois (risque explosion de poussières)
  - GBAC Energie SA [Rances] : concept de sécurité incendie relatif à une nouvelle installation de biogaz (2 digesteurs) avec valorisation énergétique par cogénération (risque explosion du biogaz)
  - Secteur horloger [Bienne] : concept de sécurité incendie pour des locaux de stockage/production de liquides inflammables (risque explosion de vapeurs inflammables)

- GSK/Novartis [Nyon] : audit des bâtiments de production / laboratoire
- Brasserie La Nébuleuse (VD) : concept de protection incendie
- Brasserie du Haut-Lac (VD) : concept de protection incendie
- Bitusag, Glovelier (JU) : concept rétention d'eaux d'extinction pour le stockage de bitume
- Tamoil, Collombey (VD) : contre-expertise d'un scénario d'accident « VCE d'un wagon de propane » selon la méthode multi-energy suite à une demande des autorités vaudoises
- Novartis, Nyon (VD) : établissement du concept sécurité du quai de déchargement d'éthylène-chlorhydrate (2014)
- Industrie horlogère, Biel (BE): audit sécurité HSE (2014)
- Industrie horlogère, Biel (BE) : étude sécurité installation « froid » à l'ammoniac (2014)
- Firmenich, La Plaine (GE) : étude sécurité dans le cas d'un incendie de grande ampleur avec impact possible sur le Rhône (2014) + Compléments
- Safram, Satigny (GE) : rapport succinct selon OPAM d'un dépôt logistique de matières dangereuses (2014)
- Patinoire de Malley, Lausanne (VD): réalisation du rapport succinct selon l'OPAM. Problématique liée à l'ammoniac et à la présence d'un public nombreux (2014)
- Novartis, Nyon (VD): définition du concept sécurité pour le stockage de substances dangereuses. Respect des normes de protection incendie AEAI (2014)
- PTC Nestlé, Orbe (VD) : réalisation du rapport succinct selon l'OPAM. Problématique liée à l'ammoniac dans une unité de réfrigération et à la présence de soude (2011)
- Lemo Connectors (VD) : réalisation du rapport succinct selon l'OPAM. Problématique liée aux procédés de galvanoplastie (cyanurés) et aux acide/base (2011).
- Goutte Saint-Mathieu avec prise en compte de trois périodes d'occupation au cours de l'année (2016-2017)
- SERMA (GE) : organisation de plusieurs comptages de transports de matières dangereuses et analyse/exploitation des résultats utilisés dans le cadre d'étude OPAM (2017-2016-2015-2014)
- Consortium (GE) : étude et conseils OPAM pour le projet du quartier de l'Adret (2016-2017)
- DGEau (GE) : screening routier du Quai Gustave Ador pour le projet d'aménagement de la Plage des Eaux-Vives (2016)
- RI Realim SA (GE) : Etude de risque au niveau du secteur de La Malvande à Chambésy (2016)
- CFF (GE) : étude de risque du projet Lancy Pont-Rouge avec étude de sensibilité (2016)
- OU (GE) : étude de risque le long de l'Avenue d'Ain à hauteur du secteur Michée-Chauderon (2016)
- SERMA (GE) : étude screening routiers OPAM le long de la RC28 (Route de Drize) (2015)
- OU (GE) : screening routiers OPAM le long de la route de Saint-Julien et de l'autoroute A1 (2015)
- OU (GE) : screening routier le long de la route Suisse à Versoix avec prises en compte dans le voisinage de 5 PLQ (2015)
- UP (GE) : étude de risque OPAM le long de la route du Pont Butin pour le projet HIP / évaluation des effets thermiques en cas d'incendie (2015)
- OU (GE) : screenings routiers OPAM le long de la Route de Saint-Julien, de l'autoroute A1b et de la voie centrale (2015)
- UP (GE) : expertise OPAM d'un projet sur la MZ 29'959 le long de la route du Pont-Butin (2015)
- OU (GE) : Etude screening Route du PLQ 29'861 le long de l'Avenue des Communes Réunies (2015)
- FPLC (GE) : Etude de risque pour le Quartier des Adrets PLQ29'584 – Variante de densification (2015)
- Office de l'Urbanisme (GE) : Etude de risque pour la Route de Drize le long du PLQ 29'972 Battele-Tambourine (2015)
- Office de l'Urbanisme (GE) : Etude de risque pour la voie CFF le long du PLQ 29'887 Val-de-Travers – Etude de l'effet des variantes mono-orienté et d'une fosse déportée sur le niveau de risque (2015)

## ETUDES OPAM APPLIQUÉES AUX GAZODUCS/OLÉODUCS

- Sapro (GE) : étude screening Oléoduc (2015)
- Gaznat, contre-expertise d'une étude de risques (2014)
- Groupe E, Cornaux (NE) : nouvelle centrale de production d'électricité à cycle combiné (400 MW) et gazoduc d'alimentation ; étude de risques selon l'OPAM ; étude des effets domino (2011)
- Erdgas Ostschweiz AG, Zurich : étude de risques OPAM du gazoduc selon la nouvelle méthodologie (2011)
- Swissgas, CH : calcul des IAM et diagrammes PC pour valider le nouveau rapport-cadre sur la sécurité des installations de gaz à haute pression (gazoduc) (2010)
- Commune de Cossonay, Cossonay (VD) : étude de risques d'un gazoduc dans le cadre d'un Plan Partiel d'Affectation / Optimisation de l'aménagement – approche itérative (2010)
- DT, Cherpines (GE) : étude de risques sur le gazoduc pour plusieurs variantes d'étapes du projet (2010)
- Gaznat, Tolochenaz (VD) : étude de risques OPAM du gazoduc suite au déplacement de celui-ci (2009)

## ETUDES OPAM APPLIQUÉES AUX ROUTES, VOIES FERRÉES ET À L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

- OU (GE) : **projet Praille-Acacias-Vernets** / Etablissement des différentes études de risques OPAM avec plusieurs variantes d'aménagement (2017-2016-2015-2014)
- OBA-OU (GE) : Etude de risque Route pour le secteur de la

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE EN INDUSTRIE

- Concept prévention / protection incendie conformément à l'AEAI (stockage de produits dangereux, inflammables, unités)
- Chef de projet HSEQ (élaboration de permis de travail, permis feu, travaux en hauteur; pilote du processus "métrologie"...) )
- Audit HSEQ selon ISO des processus (Unité chlore / brome, classification des produits dangereux, gestion des flux...)
- Optimisation de procédés chimiques
- Modélisation de procédés batch et continus à l'aide de Speedup (AspenTech) (Ex : réacteur chlorure d'allyle, PVC...)
- Dimensionnement d'organe de sécurité (soupape...)

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE AU SERVICE DE L'ÉTAT

- AEAI et BFH : Ch. Delahaye a donné les cours sur les matières dangereuses aux futurs Spécialistes en protection incendie AEAI (depuis 2015).
- Vouvry (VS) : chargé sécurité communal (depuis 2014)
- Belgique : Inspection technique des installations industrielles Seveso : contrôle des études de danger, inspection sur site, audit des systèmes de gestion de la sécurité. Le parc industriel regroupe 130 sites (pétrochimie, cimenterie, chimie, galvanoplastie, explosif...) (2001-2008)