

Contexte opérationnel

Le 3 septembre 2023 à 16h39, les secours sont engagés pour un feu de VL de marque TESLA, lieu-dit « Sarcenat » sur la commune d'Orcines (63).

Situation à l'arrivée des secours

Un VL du modèle « TESLA 3 Performance » est totalement embrasé (non accidenté). Le conducteur et son passager sont sortis. Début de propagation dans la végétation du bas-côté.

Moyens engagés

FPTL1 Chamalières	SLL 16h52
CCFM Chanat la Mouteyre	SLL 16h52
CCIM Gerzat	SLL 17h13
CDG Clermont	SLL 16h53

13 SP au plus fort de l'évènement

Réactions immédiates

Périmètre de sécurité ;
Etablissement de deux LDV conformément aux NIO en vigueur ;
Objectifs : **limiter la propagation, éteindre le feu.**

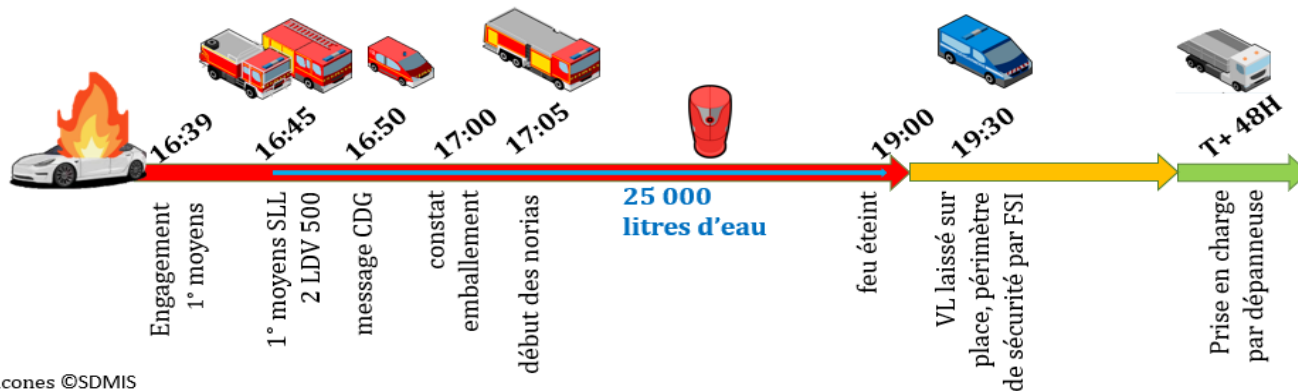
Vidéo



Photos



Chronologie



Difficultés rencontrées

- Emballement thermique de la batterie constaté par un bruit de type « pop-corn », présence de flammes très vives et très claires sur l'arrière, action des lances sans effet ;
- Présence d'arcs électriques au sol ;
- Pas d'accès direct « fireman-access » dans le pack batterie ;
- Alimentation par norias via un PI alimenté sur un réservoir ;
- Consommation d'eau en grande quantité (25 m³ environ).

Éléments favorables

- ✓ Intervention hors agglomération, périmètre de sécurité limité, pas d'impact des fumées sur la population ;
- ✓ Alimentation en eau pérenne ;
- ✓ Fonte de la partie haute du pack batterie qui permettra d'y introduire une lance (extinction rapide) ;
- ✓ Périmètre de sécurité post-intervention par FSP permettant de laisser le véhicule sur place ;
- ✓ Prise en charge par dépanneur à T + 48h évitant tout risque de reprise.



A retenir

- Privilégier l'engagement d'un FPT pour les centres dotés de 2 EP (capacité en eau supérieure à un FPTL) ;
- Compléter l'engagement initial par un porteur d'eau grande capacité (CCIM, CCGC) ;
- **Etablir un périmètre d'exclusion de 50 mètres à minima et selon possibilité lié à la zone d'intervention, risques de projections / torchères et effets missiles (*effets missiles uniquement dans le cas de batteries à cellules cylindriques : Tesla, batteries trottinettes et vélos électriques...*) ;**
- **Intervenir avec EPI complets sous ARI pour l'ensemble du personnel présent en zone d'exclusion ;**
- Identifier le véhicule et le type de batteries (affichage, exploitant...) est primordial afin de connaître le type d'énergie et permettre la recherche de la FAD concernée. « *Les FAD normalisées ISO comprennent un chapitre 6 sur le risque incendie qui donnent les consignes du constructeur automobile. Ces FAD sont accessibles sur l'application Euro RESCUE* » ;
- Respecter la note opérationnelle de juin 2016 pour assurer l'extinction de l'habitacle ;
- Procéder à une « **attaque proportionnée aux possibilités offertes par les circonstances (accès batterie / fireman access, déformation casing/source partie fusible...)**. *Si l'extinction s'avère d'emblée inefficace, laisser brûler.* »
- **Refroidir à l'eau massivement sauf technologie LMP (Lithium Métal Polymère), (réaction violente - laisser se consumer / assurer la protection de l'environnement) ;**
- Engager une lance en eau dans le pack batterie dès lors que l'insertion de l'eau dans la batterie est possible (par jet bâton éventuellement) ;
- Informer le service des eaux concernés si l'alimentation se fait depuis le réseau AEP / DECI ;
- Prendre en compte **les eaux d'extinction potentiellement polluées, (renfort VIRT et/ou CU RCH éventuellement) ;**
- Informer le service de traitement des eaux usées, si réseau impacté ;
- Faire remonter les informations via le réseau des constructeurs (contact : référents domaine de doctrine SR) ;
- **S'assurer que la prise en charge et le stockage du véhicule sinistré seront adaptés (rappel au dépanneur de bien isoler le véhicule, risque de reprise du pack batterie existant pendant 48h) ;**
- **En cas d'exposition importante du personnel aux fumées (principalement en espace clos), une prise en compte des EPI des intervenants doit être envisagée en post-opérationnel.**

Focus Technique

Les batteries de traction pour véhicules électriques stockent de l'énergie sous forme chimique et la restituent sous forme électrique. Elles sont principalement de type Lithium-ion (quelques anciens modèles hybrides sont en NiMH). Les LMP et les Sodium sont peu courantes pour le moment (essentiellement des véhicules du groupe Bolloré pour la technologie LMP) :

« Les principaux risques des batteries Li-ion sont le risque thermique (torchère), explosif (dans la configuration d'un véhicule en espace clos ou de batteries en ESS (système de stockage d'énergie) notamment /emballage thermique avec production de gaz inflammable sans torchère), toxique (fumées denses avec notamment production d'acide fluorhydrique et électrique - « *NB : certaines batteries de servitude (12v/24v) peuvent être de type Li-ion* »).

Références

- NIO 29 juin 2012, « interventions sur les véhicules électriques et hybrides » ;
- NIO 01 juin 2016, « intervention d'urgence sur les véhicules – IUV » ;
- Guide opérationnel du SDIS 86 « intervention d'urgence sur les véhicules » ;
- PEX SDIS 16 « feu de VL électrique dans une concession automobile », PNRS ;
- Guide d'intervention d'urgence TESLA MODEL 3 ;
- PartEx GCK SDIS63.



Aller plus loin

