

Les feux dans les centrales photovoltaïques

Ch. Marée, version 24/01/2026

Avertissement :

Cette collection de documents et de cas d'incendies liés aux centrales photovoltaïques et aux systèmes de batteries est non exhaustive. Le réseau pourra utilement nous communiquer des informations complémentaires.

Plus particulièrement, les cas de feux répertoriés se basent sur la base ARIA des accidents technologiques, sans qu'on sache à partir de quels critères ces accidents y sont répertoriés, et aussi sur des articles de journaux locaux. Seuls quelques journaux sont consultés (Ouest France, La Provence, La Marseillaise, Le Dauphiné Libéré,...). Vous êtes invités à nous communiquer tous les accidents dont vous avez connaissance par vos journaux locaux.

Tous les textes en italique et entre guillemets sont des extraits partiels sélectionnés des articles mentionnés.

Il est important de signaler qu'à défaut d'abonnement pour ces journaux, ces extraits sont issus des chapô, seuls disponibles gratuitement. C'est ainsi que l'information est tronquée, nous avons rarement la surface impactée et la cause de l'accident.

NB : feu induit = feu survenu dans la centrale ; feu subi = feu d'origine extérieure à la centrale.

1° base de données ARIA (<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>) de tous les accidents technologiques

Certains incendies de centrales photovoltaïques recensés dans ce documents arrivent via cette base.

2° étude du ministère de la transition énergétique (19/06/2023) :

https://www.ineris.fr/sites/default/files/contribution/Documents/Parcs%20PV%20et%20Feux%20de%20for%C3%AAt_Etude%20technique_V19_06_2023.pdf

Excellent rapport, très complet.

Saute de feu : > 1km, > 2km ! (page 9, page 45) Exemple dans le var (Rians, 2017) page 46, et aussi au mois de juillet 2022, 3 parcs menacés en Gironde lors de l'incendie de Landiras éclos le 12/07 (page 46).

Bon à savoir : Les secours terrestres et aériens n'interviennent pas à l'intérieur des parcs à l'arrivée du front de feu. Ce sont les équipements DFCI extérieurs aux parcs qui peuvent être utilisés (voies périmétrales et zones débroussaillées, mais aussi réserve d'eau). Page 53.

La végétation qui est maintenue pour garantir la biodiversité (mesure de compensation) augmente les risques de propagation !! Page 55

Recommandations (extrait) Page 68

- *"L'interdiction d'implanter des parcs photovoltaïques de plus de 25 ha (soumis à autorisation de défrichement) dans les zones forestières (article L 111-33 du code de l'urbanisme instauré par la loi ENR n° 2023-175 du 10 mars 2023)" : et pourtant on continue d'implanter des parcs plus grands sous prétexte que les dossiers ont été déposés avant le 10 mars 2024.*

- *“En attente de la finalisation de ces cartes, il reste conseillé d’éviter de positionner des parcs photovoltaïques dans des massifs à risque élevé d’incendie, car comme cela a été explicité dans le présent document, l’exploitation de ces parcs peut générer des départs de feu (certes rares, mais avec des conséquences pouvant être très fortes), mais également du fait que ces parcs dans la majorité des situations d’incendies majeurs parcourant ces massifs à risque ne peuvent être protégés et de ce fait peuvent subir des dégâts importants.”*

Conclusions (extrait) Page 75

“En effet, bien que cela soit peu fréquent, des départs de feu ont lieu au sein des parcs photovoltaïques, que ce soit du fait d’anomalies de fonctionnement des installations ou d’accidents ou imprudences lors de travaux de maintenance. Ces départs de feu ne sont pas faciles à éteindre du fait des difficultés d’accès à l’intérieur des parcs, mais aussi des restrictions de manœuvre inhérentes au risque électrique au sein de ces sites (au moins sur les éléments en amonts des onduleurs). Le risque de propagation aux massifs forestiers contigus est élevé (et constaté sur plusieurs cas analysés au titre de la présente étude), avec des conséquences pouvant être très fortes.”

Liste des feux ayant servi à l’étude Page 78

Annexe : Liste des cas d'incendie concernant des parcs photovoltaïques analysés

Numéro cas	Nom FDF (si recensé FDF)	date incendie	date menace PV (si différent)	Département PV	commune PV	Observations
1		07/04/2016		04	LES MEES	Incendie Local technique sans contamination forêt
2	Artigues	24/07/2017		83	RIANS	Incendie de 1700 ha éclo à plus de 2 km du parc
3	Saint Hélène	07/07/2018		33	SAINT HELENE	Parc Brassemonte - Feu intérieur au parc sur 11 ha
4	Getigné	04/08/2020		44	GETIGNE	Écllosion dans le parc avec propagation extérieure - 25 ha brûlé
5	Gréoux	06/08/2020		04	GREOUX LES BAINS	Écllosion dans le parc avec propagation extérieure - 7.5 ha brûlé
6		27/07/2020		40	YGOS SAINT SATURNIN	Incendie éclo dans le parc et limité au parc - 300 m² brûlés
7		14/01/2022		91	MONTHLERY	Incendie de batteries de Lithium sans contamination forêt
8		03/06/2022		28	POGGIO DI NAZZA	Incendie de batteries de Lithium sans contamination forêt
9		12/09/2021		83	VARAGES	Incendie éclo dans le parc et limité au parc - 3000 m² brûlés
10	Landiras	12/07/2022	18/07/2022	33	HOSTENS	Incendie de 12500 ha éclo à plus de 2 km du parc - parc totalement parcouru
11	Landiras	13/07/2022	18 et 19/07/2022	33	SAINT SYMPHORIEN	Incendie de 12500 ha éclo à plus de 2 km du parc - parc très partiellement parcouru
12	Landiras	14/07/2022	18 et 19/07/2022	33	LOUCHATS	Incendie de 12500 ha éclo à plus de 2 km du parc - parc très partiellement parcouru
13		06/04/2023		28	POGGIO DI NAZZA	Incendie de batteries de Lithium sans contamination forêt
14		18/04/2023		33	SAINT HELENE	Parc du Bétout - Incendie éclo dans le parc et limité au parc - 2 ha brûlés

A noter que cette liste ne concerne que les événements analysés pour les besoins de la présente étude. L'accidentologie en matière de feux de végétation liés aux parcs photovoltaïques est bien plus large que cette seule liste. Le SDIS des Landes a par exemple dressé une liste complémentaire d'événements survenus sur son territoire et reprise ci-dessous. Deux incendies en lien avec des parcs photovoltaïques y sont recensés en moyenne par an.

	Nom du FEU	Date incendie	Département PV	Commune PV	Observations
1	St Gor	22-févr.-15	40	St Gor	Feu de transformateur dans l'enceinte du parc + végétation
2	Rion des landes	23-juil.-15	40	Rion des landes	Feu de végétation sous panneaux par tracteur lors de l'entretien, 300 m²
3	Villenave	2-août-16	40	Villenave	Feu de végétation sous panneaux
4	Losse	21-juin-17	40	Losse	Feu de de végétation dans l'enceinte + 1000 m² hors parc
5	Labouheyre	2-août-17	40	labouheyre	Feu de câbles souterrains
6	Lue	21-août-17	40	Lue	Feu de de végétation dans l'enceinte 2000 m²
7	Castets	20-août-18	40	Castets	Feu de de végétation dans l'enceinte 400 m²
8	Lue	4-oct.-20	40	Lue	Feu de transformateur dans l'enceinte du parc
9	Villenave	7-mars-22	40	Villenave	Feu de végétation sous panneaux
10	Lipostey	22-mars-22	40	Lipostey	feu de papier et plastiques
11	Mézos	6-juin-22	40	Mézos	3 Ha de végétation
12	Sore	15-août-22	40	Sore	Feu de végétation sous panneaux
13	Losse	31-août-22	40	Losse	5 panneaux + Feu de de végétation dans l'enceinte 20 m²
14	Magescq	16-sept.-22	40	Magescq	30 Ha parc PV + 75 Ha forêt extérieure au parc (origine parc PV)
15	Garein	25-sept.-22	40	Garein	Feu de de végétation dans l'enceinte 2000 m²

3° Etude de l'INERIS sur les feux sous les ombrières de parkings (11/03/2025) :

https://www.ineris.fr/sites/default/files/contribution/Documents/UTPF_Pr%C3%A9sentation_Decryptage%20ombri%C3%A8res%20PV%20Ineris.pdf

4° Etude de l'INERIS sur les feux liés au PV sur toits industriels et résidentiels (8/12/2010) :

<https://www.ineris.fr/sites/default/files/contribution/Documents/photovoltaïque-web.pdf>

5° ARIA

Synthèse de l'accidentologie liées aux panneaux photovoltaïques (pas datée mais ancienne)

“La présence de panneaux photovoltaïques complexifie l'intervention des pompiers. Elle induit des risques supplémentaires, au premier rang desquels l'électrisation. Ces installations possèdent 3 spécificités : • c'est un réseau à courant continu. Il provoque des paralysies musculaires beaucoup plus facilement que le courant alternatif. Outre le risque cardiaque et respiratoire, la tétanie empêche le réflexe de lâcher le conducteur (tresse ou câble par exemple). • elles produisent de l'énergie tant que dure la lumière du jour et le réseau en amont des onduleurs ne peut être mis hors tension. • elles s'étendent sur de grandes surfaces constituant un ensemble de connectiques important et sensible.”

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/wp-content/uploads/2016/02/2016-02-18-SY-Photovoltaïque-ALG-FR-Vfin.pdf>

Flash septembre 2025 : Photovoltaïque en toiture des installations industrielles et agricoles : éclairage sur les risques

https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/wp-content/uploads/2025/09/Flash_ARIA_PV_Toiture_NF.pdf

6° Avis du SDIS du VAR (23 février 2022), cité par la DDTM dans un avis défavorable (mai 2023) :

https://www.var.gouv.fr/contenu/telechargement/39706/260550/file/20230524-Avis_PoleRisques.pdf

*“...qu'une CPS (centrale photovoltaïque au sol) **ne peut en aucun cas être assimilée à un dispositif/zone coupe feu**, mais à un aléa nouveau introduit en milieu naturel face auquel la doctrine tente de limiter l'impact. Qu'il se peut qu'un sinistre entraîne d'autres priorités, la CPS est alors susceptible de ne pas être considérée comme un enjeu prioritaire.”*

7° Exemples récents de feux en milieux naturels et agricoles

- **16 août 2025** : feu subi : Lamagistère (Tarn), un feu de broussaille atteint une centrale PV.
<https://www.ladepeche.fr/2025/08/16/un-feu-de-broussaille-detruit-en-partie-une-centrale-photovoltaïque-12879201.php>
- **10 août 2025** : feu subi : Un feu ravage 8 hectares de broussailles à Sorgues : un parc photovoltaïque endommagé et 45 personnes évacuées
<https://www.laprovence.com/article/faits-divers-justice/4941399382892714/un-feu-ravage-8-hectares-de-broussailles-a-sorgues-un-parc-photovoltaïque-endommagé-et-45-personnes-evacuees>
- **4 août 2025** : feu induit : Mont De Marsan (Landes), 5 ha
<https://www.sudouest.fr/landes/mont-de-marsan/landes-un-champ-de-panneaux-photovoltaïques-en-proie-aux-flammes-25472085.php>
- **31 juillet 2025**, feu induit : centrale de La Capelle-et-Masmolène (30), 5000 m²
<https://www.midilibre.fr/2025/07/31/feu-de-vegetaux-dans-un-parc-de-panneaux-photovoltaïques-dans-le-gard-pres-de-5-hectares-brules-une-cinquantaine-de-pompiers-mobilises-12854656.php>
- **23 juillet 2025**, feu induit : centrale de Signes (83)

<https://www.varmatin.com/faits-divers/l-incendie-qui-s-est-declare-a-signes-est-maitrise-et-sous-surveillance-995423>

- **17 juillet 2025**, feu induit : centrale de Brignoles (83) juste à côté du domaine de Georges Clooney
<https://www.varmatin.com/faits-divers/un-incendie-maitrise-dans-un-parc-photovoltaique-de-brignoles-993911>
https://www.google.com/search?q=incendie+photovolta%C3%AFque+brignoles&oq=incendie+photovolta%C3%AFque+brignoles&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyCQgAEEUYORifBTIGCAEQRRg90gEIODAzN2owajmoAgCwAgE&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:40d0953b,vid:b3plnHFTfCE,st:0
- **11 juillet 2025**, feu subi : centrale de Grabels (Montpellier) 3000 m²
<https://www.midilibre.fr/2025/07/11/depart-de-feu-au-nord-de-montpellier-lincendie-se-propage-pres-dune-centrale-photovoltaique-12820988.php>
- **8 juillet 2025**, feu induit : centrale de Saint-Aubin-de-Blaye (Gironde), Le feu a pris dans les broussailles situées sous les panneaux solaires, 7000 m² de prairies brûlées
https://actu.fr/societe/un-incendie-menace-un-parc-photovoltaique-dans-cette-commune-au-nord-de-la-gironde_62885718.html
- **22 juin 2025**, feu induit : Un incendie provoqué par la surchauffe d'un onduleur touche un bâtiment d'élevage à Saint-Michel (32)
<https://www.ladepeche.fr/2025/06/22/un-incendie-touche-un-batiment-delevage-a-saint-michel-une-centaine-de-canards-perissent-12778998.php>
- **31 mai 2025**, feu induit : centrale de Gréoux (83), le feu a comme origine un transformateur
<https://alpesdusud.alpes1.com/news/alpes-de-haute-provence/108059/un-feu-intense-a-greoux-les-bains-ce-jeudi-soir>
- **28 avril 2025**, feu induit : *"Les panneaux voltaïques installés sur le toit d'un hangar agricole de Sainte-Eulalie-de-Cernon (Aveyron) ont provoqué un incendie"*
<https://www.ouest-france.fr/region-occitanie/aveyron/les-pompiers-maitrisent-un-feu-cause-par-des-panneaux-solaires-sur-un-toit-dans-laveyron-f6ccf824-24fe-11f0-9e8e-a17f451d0d58>
- **23 juillet 2024**, feu induit : Mézos (Landes) : feu de broussaille sous les panneaux
- **22/11/2023**, feu induit : Le Port Réunion (974) : incendie dans une batterie alimentée par des PV. C'est le troisième incendie dans cette installation renseigné"e sur la base ARIA
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/61544>
- **28/09/2023**, feu induit : ALLONNE (79) : toiture hangar agricole
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/61277>
- **27 juillet 2023**, feu induit : centrale de Saint-Hélène en Gironde (33) : Après 5 départs de feu (donc un 5 jours plus tôt et l'autre trois mois plus tôt !), le parc photovoltaïque de Sainte-Hélène en Gironde doit suspendre son activité (absence manifeste d'entretien)
<https://france3-regions.franceinfo.fr/nouvelle-aquitaine/gironde/incendie-apres-plusieurs-departs-de-feu-le-parc-photovoltaique-de-sainte-helene-en-gironde-doit-suspendre-son-activite-2822600.html>
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/61006>,

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/61005>,

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/60548>

- **30 mai 2023**, feu induit : centrale photovoltaïque de Saint-Antonin du Var (83) : feu de broussaille sous les panneaux

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/60710>

*“L’intervention des sapeurs-pompiers s’est révélée particulièrement complexe en raison de l’accessibilité restreinte du parc. Fermé lors de l’incident, **les secours ont dû opérer depuis l’extérieur**, en attendant l’arrivée de l’exploitant pour ouvrir les accès.”*

https://www.cesdefrance.fr/actualite/saint-antonin-en-flammes-3000m2-de-panneaux-solaires-ravages-par-incendie/#goog_rewarded

- **06/05/2023**, feu induit - LE DIAMANT (972) : transformateur d’un centre de stockage de batteries alimenté par des PV

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/60624>

- **06/04/2023**, feu induit : AGHIONE (2B) : système de stockage par batteries alimenté par les PV

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/60556>

- **11/08/22**, feu induit, Alava Espagne : Les pompiers ont pu éteindre un incendie qui s’est déclaré le 1er août sur le poste de transformation du parc solaire d’Ekian (24 MW) à Álava, en Espagne.

<https://www.pv-magazine.fr/2022/08/11/incendie-dans-un-parc-solaire-espagnol/>

- **3 juin 2022**, feu induit, centrale de Poggio-di-Nazza (2A) : le feu prend au niveau d’un conteneur de stockage de l’électricité

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59149>

Dans le contexte de la généralisation de ces conteneurs de stockage sur la plupart des sites de centrales PV, cet accident est important

L’Ineris a été sollicité :

https://www.ineris.fr/sites/default/files/contribution/Documents/Rapport_BEa-RI_SUNR-POWER_POGGIO_20220603%20%28ID%202829013%29%20compress%C3%A9.pdf

Les conclusions sont :

“Bien que limitées à cause de la destruction du serveur se trouvant dans le conteneur incendié, les données télémétriques disponibles ont permis d’identifier deux causes probables :

- Défaillance interne d’une cellule dans le module 11 du rack 15,
- Circulation d’un courant non maîtrisé au sein du rack 15 suite à l’apparition d’un (double) arc électrique ou d’un (de) défaut(s) d’isolement. Les protections électriques présentes dans les racks de ce conteneur ne sont pas efficaces contre ces défaillances possibles.

Une fois l’emballement thermique initié, les principaux enseignements tirés de la gestion de ce sinistre sont : - L’incapacité du système d’inertage à stopper la propagation de l’emballement thermique,

- La lenteur du développement de l’incendie, couvant pendant plus de 10 h sans flammes visibles dans le compartiment batterie,
- La propagation de l’incendie du compartiment batterie vers le compartiment

conversion de puissance, possiblement via la porte coupe-feu subissant une agression thermique prolongée et/ou via le plancher bois commun à ces deux compartiments.”

- **04/04/2022**, feu induit, SIEGEN (67) : PV sur toiture d'un hangar avec 4400 volailles. Hangar détruit
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59441>
- **30/01/2022**, feu induit : Piolenc (84) : incendie sur un parc flottant
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58583> : houle => friction entre les panneaux => étincelle !
- **16/04/2021**, feu induit : Pekin (Chine), toiture centre commerciale : incendie + explosion d'une station de stockage
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59571>
- **6 août 2020**, feu induit : centrale PV de Gréoux-les-Bains suite à des travaux de débroussaillage des OLD
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55896>

*“Même si l'alimentation électrique a tout de suite été coupée, **les panneaux continuaient de fonctionner en amont des onduleurs**, rendant l'intervention délicate au sol comme dans les airs”.*

<https://www.laprovence.com/actu/en-direct/6070470/alpes-entre-7-et-10-hectares-brules-a-greoux-les-bains-le-feu-est-fixe.html>

- **04/08/2020**, feu induit, GETIGNE (44) : parc au sol, 25 ha de végétation détruits
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55859>
- **7 juillet 2018**, feu induit : centrale de sainte-hélène (33) : 11 ha détruits

“L'incendie a eu lieu 1 mois après la mise en service du parc au cours d'une période de sécheresse et de forte chaleur. La chute de matériaux incandescents a pu propagé le feu à l'ensemble de la zone via la végétation. L'administration impose à l'exploitant de laisser une végétation haute de 30 cm et de ne pas ramasser les graminées fauchées car le parc se situe dans une zone d'habitat protégé d'une espèce de papillon en voie d'extinction. Un fauchage de la zone avait eu lieu 3 semaines avant l'incendie.”

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51880/>

8° Décision préfectorale dans le bon sens

On se référera utilement à l'arrêt ⁽¹⁾ du 4 juin 2024 de la cour administrative d'appel de Bordeaux qui a confirmé les arrêtés de la préfète de Gironde qui, en octobre et en novembre 2022, avait refusé de délivrer l'autorisation de défricher près de 50 hectares de forêt et le permis de construire nécessaires à la création d'une centrale photovoltaïque au sol. Les motifs du refus ? **Le risque incendie et l'atteinte à l'équilibre biologique du territoire.**

1° les dispositions de l'article 341-5, 9°, du code forestier permettent de refuser une autorisation de défrichement lorsque la conservation des forêts est reconnue nécessaire à la protection des personnes et des biens (et de l'ensemble forestier dans lequel ils se situent) contre les risques

¹<https://www.actu-environnement.com/ae/news/centrale-photovoltaïque-risque-incendie-defrichement-autorisation-refus-especes-protégées-zone-humide-foret-44240.php4>

*naturels, dont les incendies. Le service départemental d'incendie et de secours (Sdis) avait en effet émis un avis défavorable au projet, situé dans une zone **d'aléa fort** pour le risque « feu de forêt ».*

2° l'impact de la destruction des milieux boisés et semi-ouverts abritant des espèces protégées n'était pas mesuré et que le projet de défrichement portait atteinte à l'équilibre biologique du territoire au sens de l'article L. 341-5, 8°, du code forestier.

Voir aussi : <https://delmotte-theo-avocat.com/la-prise-en-compte-du-risque-incendie-par-les-centrales-photovoltaïques/>

9° Problématique des PV

<https://www.mssolarmodules.com/blog/guide-securite-incendie-photovoltaïque-reduire-risques-centrales-solaires>

“Avec le déploiement accéléré des systèmes photovoltaïques en Europe, un nombre croissant d'usines commerciales, de bâtiments résidentiels et même de quartiers historiques intègrent activement des systèmes photovoltaïques distribués. Ce développement rapide augmente la part des énergies renouvelables, mais met également en lumière une série de risques en matière de sécurité incendie. En particulier dans un contexte d'intégration complexe des systèmes, de tensions élevées et d'installations de modules denses, les risques d'incendie causés par des arcs en courant continu, des points chauds sur les modules ou le vieillissement des câbles sont en hausse constante.

- *Il est strictement interdit d'utiliser de l'eau **ou de la mousse** pour éteindre les modules ou les onduleurs ;*
- *Il est recommandé d'utiliser un extincteur à poudre sèche ou à dioxyde de carbone (CO₂), en respectant la distance minimale de sécurité avec les équipements sous tension (par exemple, au moins 0,4 m pour les tensions inférieures à 10 kV) ;*
- *En cas d'incendie d'un équipement haute tension, une zone de sécurité doit être délimitée. Sans équipement d'isolation, il est interdit d'approcher les circuits en courant continu.”*

10° Les mousses contiennent des PFAS et le comité REACH demande son interdiction au niveau européen

Il y a un accord de principe pour supprimer les PFAS des mousses incendie mais quand ?

<https://www.generations-futures.fr/actualites/restriction-pfas-mousses-anti-incendie/>

11° Mais le CTIF dont fait partie la France a réclamé un délai de 10 ans avant de supprimer les PFAS (2022)

<https://ctif.org/fr/news/le-ctif-demande-lue-de-prolonger-de-10-ans-les-periodes-de-transition-pour-les-mousses-anti>

SDIS86 : *“Le problème est connu et son utilisation va être interdite. Nous nous dirigeons sur des produits sans PFAS mais du coup beaucoup moins facile d'emploi, viscosité importante non adapté au système de pomperie, etc. Nos stocks non conformes partent en retraitement (couteux).”*

12° Flash ARIA septembre 2025 : risques des PV en toitures agricoles et industrielles

https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/wp-content/uploads/2025/09/Flash_ARIA_PV_Toiture_NF.pdf

13° Incendies de batteries de stockage pour gérer l'intermittence

!! C'est sans doute un des éléments les plus importants à prendre en considération : les batteries au lithium explosent ou prennent feu facilement.

On dénombre un très grand nombre de départs de feu dans les usines, les entrepôts de stockage et de plus en plus souvent dans les centres de stockage associés au PV.

"L'actualité le rappelle régulièrement : les **risques d'incendies** dans les entrepôts de stockage de batteries sont fréquents. Le **stockage des batteries lithium** représente un danger qu'il faut considérer. Présentant une très haute densité énergétique, les batteries peuvent s'enflammer et produire des gaz très toxiques et irritants. Connaître et **anticiper ces dangers** permet de gérer au mieux un tel incident et les conséquences que cela peut avoir sur la population et l'environnement.

À noter en 2025 : La multiplication des installations de stockage d'énergie à grande échelle (BESS – Battery Energy Storage Systems) a conduit à une hausse significative des incidents. Selon les dernières statistiques, le nombre d'incendies liés aux batteries lithium-ion a augmenté de 35% entre 2023 et 2024, soulignant l'urgence d'une meilleure prévention.

Le lithium étant un **métal hautement réactif**, les batteries au lithium peuvent devenir instables lorsqu'elles sont endommagées ou soumises à une surcharge.

Trois aspects sont à considérer :

- Les risques dû à une **surcharge électrique** : une surcharge ou une décharge totale peut créer un court-circuit et déclencher un incendie.
- Des **dommages mécaniques** : un endommagement de la batterie dû à un choc ou à une compression peut provoquer une déformation des cellules et un court-circuit.
- Les dangers d'une **surcharge thermique** : l'exposition des batteries à une source de chaleur externe (stockage sans maîtrise de la température) est susceptible d'entraîner un incendie.

Le stockage de batteries doit donc être effectué avec précaution pour éviter les risques de surcharge, de surchauffe et même d'explosion.

Avancées technologiques 2025 : Les nouvelles générations de batteries lithium (LFP – Lithium Fer Phosphate) présentent un risque d'emballement thermique réduit par rapport aux technologies NMC (Nickel Manganèse Cobalt). Cependant, leur densité énergétique plus faible implique des volumes de stockage plus importants, nécessitant des solutions de confinement plus étendues en cas d'incendie."

<https://www.msei-env.fr/risque-incendie-entrepots-stockage-batteries/> mai 2025

14° Les risques de feu dans les batteries

https://www.franceassureurs.fr/wp-content/uploads/231018_fiche-batteries-de-stockage.pdf

CARACTÉRISTIQUES DES BATTERIES

TECHNOLOGIE	PLOMB	LITHIUM-ION	SODIUM-ION	HAUTE TEMPÉRATURE	NICKEL-CADMIUM	FLUX
Maturité	Mature	Mature R&D	R&D	Mature R&D	Mature	Mature R&D
Densité énergétique [Wh/L]	50 / 100	200 / 600	40 / 150	140 / 300	30 / 100	10 / 70
Durée de vie [cycles]	2000 / 3000	400 / 15000	3000 / 6000	1000 / 10000	2000 / 3000	10000 / 100000
Coût [\$ / kWh]	105 / 475	200 / 1260	Matériaux accessibles et bon marché	260 / 740	400 / 1000	315 / 1680
Volume d'une batterie - Stockage 4,5 kWh - Puissance nominale 2,4 kW	45-90 L	7-24 L	500-2000 L	15-35 L	45-150 L	60-2000L
Intérêt usage stationnaire	+++	+++	+	+++	++	+
Risque incendie / explosion	Principalement lié à des défauts électriques (court-circuit, arc électrique, etc.), émission de produits inflammables (fuite électrolyte, émission en phase de charge), emballement thermique, à la suite d'un choc mécanique.					
Risque chimique	Principalement lié aux composants de l'électrolyte qui peuvent être toxiques ou réagir sous certaines conditions à la suite d'un choc mécanique, d'une fuite d'électrolyte ou d'un incendie. Exemple: dégagement d'acide sulfurique en cas de surcharge de batterie au plomb, dégagement possible d'hydrogène en cas de surcharge des batteries lithium.					

 Les batteries de cette technologie peuvent être sujettes au risque.

 Certaines batteries de cette technologie peuvent être sujettes au risque (la propension au risque des batteries à flux dépend par exemple des électrolytes utilisés).

 Les batteries de cette technologie ne sont pas sujettes au risque.

15° Le couplage solaire-batteries multiplie les risques d'incendie [QBE]

<https://www.greenunivers.com/2025/11/le-couplage-solaire-batteries-multiplie-les-risques-dincendie-qbe-407659/>, novembre 2025

16° Quelques exemples de feux de batteries de stockage

16/01/2025 - Moss Landing (Californie) : “Le récent incendie survenu à l'installation de stockage d'énergie de Moss Landing, en Californie, a mis en lumière les aspects essentiels des opérations de lutte contre l'incendie et des stratégies de prévention des incendies dans les grandes installations de batteries lithium-ion. Un incident récent, survenu le jeudi 16 janvier, a entraîné l' évacuation d'environ 1 500 résidents. Il met en évidence les problèmes particuliers posés par les incendies de batteries au lithium-ion, notamment le dégagement de gaz toxiques et la difficulté d'éteindre de tels incendies.”

<https://ctif.org/fr/news/fire-largest-bess-us-led-evacuation-1500-residents-near-moss-landing-fire-left-burn-out>

Il y a déjà eu une incendie dans cette usine en 2022

https://www.mega-piles.com/news/incendie-mega-usine-batterie-usa-1106?srsId=AfmBOorXDZWO-5TSInAsxi4HAhEilCbjmeNJXSeULO66qE5TZ_7pAnb5

29/09/2023 - SAINT-ESPRIT (972) : “Peu après 18 h, une explosion suivie d'un incendie se produisent

dans un conteneur de batteries lithium-ion associé à une installation photovoltaïque dans un élevage de volailles (capacité de 40 000 volailles). Le conteneur contient 400 batteries au lithium-ion de 50 kg susceptible d'emmagasiner 1,4 MW."

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/61022/>

22/08/2023 - SAUCATS (33) : *"Vers 11 h, un feu se déclare dans un conteneur maritime de 33 m³ abritant 204 batteries au lithium sur un site en construction de stockage stationnaire d'énergie. Ce site, constitué de 54 conteneurs d'une puissance totale de 105 MW, est destiné à être raccordé au réseau électrique pour lisser la production lors des pics de consommation."*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/61411>

27/07/2023 - Lac d'Ontario : *"Il a fallu quatre jours pour éteindre l'incendie d'une batterie lithium-ion dans un parc solaire situé au bord du lac Ontario, dans l'État de New York. L'incendie a déclenché des alertes à la qualité de l'air, car de grandes quantités de fumée potentiellement toxique affectaient la communauté."*

<https://ctif.org/fr/news/il-fallu-quatre-jours-pour-eteindre-lincendie-dune-batterie-lithium-ion-dans-une-ferme-solaire>

06/04/2023 - AGHIONE (2B): *"Vers 15h30, un feu se déclare sur un BESS (Battery Energy Storage Solutions) stocké dans un conteneur dans un bâtiment en bois de 150 m² abritant 636 batteries lithium-ion de 6,5 kW pour un total de 4 MW dans un parc de 12 000 panneaux photovoltaïques."*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/60556>

16/01/2023 - Grand-Couronne (Seine-Maritime) : *"un entrepôt, dans lequel étaient stockées des pièces de voitures et près de 900 tonnes de batteries au lithium de Blue solutions (filiale du groupe Bolloré), est détruit par un immense incendie."*

"Un taux de lithium exorbitant : ces analyses d'eau sur le site de Bolloré Logistics inquiètent, plus de deux ans après l'incendie"

[https://france3-regions.franceinfo.fr/normandie/seine-maritime/un-taux-exorbitant-de-lithium-decouvert-dans-un-marais-situe-a-cote-de-bolloré-logistics-apres-l-incendie-des-batteries-3254596.html?](https://france3-regions.franceinfo.fr/normandie/seine-maritime/un-taux-exorbitant-de-lithium-decouvert-dans-un-marais-situe-a-cote-de-bolloré-logistics-apres-l-incendie-des-batteries-3254596.html?utm_medium=Social&utm_source=Facebook&fbclid=IwY2xjawPYj2dleHRuA2FlbQlxMABicmlkETE2eHlrUmhFNjdDak1wU0pnc3J0YwZhcHBfaWQQMjlyMDM5MTc4ODIwMDg5MgABHm2WcAsSL49Q4g5pJKTvHKYqAi3LxnfglhlfCDxdbgrEEtdtWMe3e5xke_uTf_aem_U4qZ0DTXI29zPV4xP2qr2A#Echobox=1764314644-11)

[utm_medium=Social&utm_source=Facebook&fbclid=IwY2xjawPYj2dleHRuA2FlbQlxMABicmlkETE2eHlrUmhFNjdDak1wU0pnc3J0YwZhcHBfaWQQMjlyMDM5MTc4ODIwMDg5MgABHm2WcAsSL49Q4g5pJKTvHKYqAi3LxnfglhlfCDxdbgrEEtdtWMe3e5xke_uTf_aem_U4qZ0DTXI29zPV4xP2qr2A#Echobox=1764314644-](https://france3-regions.franceinfo.fr/normandie/seine-maritime/un-taux-exorbitant-de-lithium-decouvert-dans-un-marais-situe-a-cote-de-bolloré-logistics-apres-l-incendie-des-batteries-3254596.html?utm_medium=Social&utm_source=Facebook&fbclid=IwY2xjawPYj2dleHRuA2FlbQlxMABicmlkETE2eHlrUmhFNjdDak1wU0pnc3J0YwZhcHBfaWQQMjlyMDM5MTc4ODIwMDg5MgABHm2WcAsSL49Q4g5pJKTvHKYqAi3LxnfglhlfCDxdbgrEEtdtWMe3e5xke_uTf_aem_U4qZ0DTXI29zPV4xP2qr2A#Echobox=1764314644-11)

[11](https://france3-regions.franceinfo.fr/normandie/seine-maritime/un-taux-exorbitant-de-lithium-decouvert-dans-un-marais-situe-a-cote-de-bolloré-logistics-apres-l-incendie-des-batteries-3254596.html?utm_medium=Social&utm_source=Facebook&fbclid=IwY2xjawPYj2dleHRuA2FlbQlxMABicmlkETE2eHlrUmhFNjdDak1wU0pnc3J0YwZhcHBfaWQQMjlyMDM5MTc4ODIwMDg5MgABHm2WcAsSL49Q4g5pJKTvHKYqAi3LxnfglhlfCDxdbgrEEtdtWMe3e5xke_uTf_aem_U4qZ0DTXI29zPV4xP2qr2A#Echobox=1764314644-11)

03/06/2022 POGGIO-DI-NAZZA (2B) : *"Vers 18h55, au sein d'un parc photovoltaïque de 4,88 MWc, un incendie se déclare dans un conteneur de stockage d'énergie de 60 m³ contenant 340 batteries Lithium-ion (capacité de 2 MWh), ainsi qu'un transformateur fonctionnant à l'huile minérale (800 kg)."*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59149>

30/07/2021 - AUSTRALIE : *"Vers 10 h, lors de la préparation du démarrage d'un centre de stockage*

d'énergie (ESS) par batteries lithium-ion (Li-ion), un incendie se produit sur l'un des conteneurs. Le centre est constitué de 212 conteneurs dans lesquels sont installées des batteries Li-ion pour une puissance totale de 300 MW/450 MWh."

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59570>