



**l'Assurance
Maladie**

RISQUES PROFESSIONNELS

Agir ensemble, protéger chacun



Photovoltaïque et santé et sécurité au travail

G. Fleury
Chargé de projet INRS

J. Balzer,
Ingénieur Conseil Carsat

Intervention Capalest, le 25 avril 2025

 Notre métier,
rendre le vôtre plus sûr

www.inrs.fr

L'INRS en bref

MISSION



Contribuer à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles selon quatre modalités complémentaires :

- Assistance



- études et recherche



- formation



- information.



En pratique

- Identifier les risques professionnels et mettre en évidence les dangers
- Analyser leurs conséquences pour la santé et la sécurité des salariés
- Développer et promouvoir les moyens pour maîtriser ces risques au sein des entreprises.

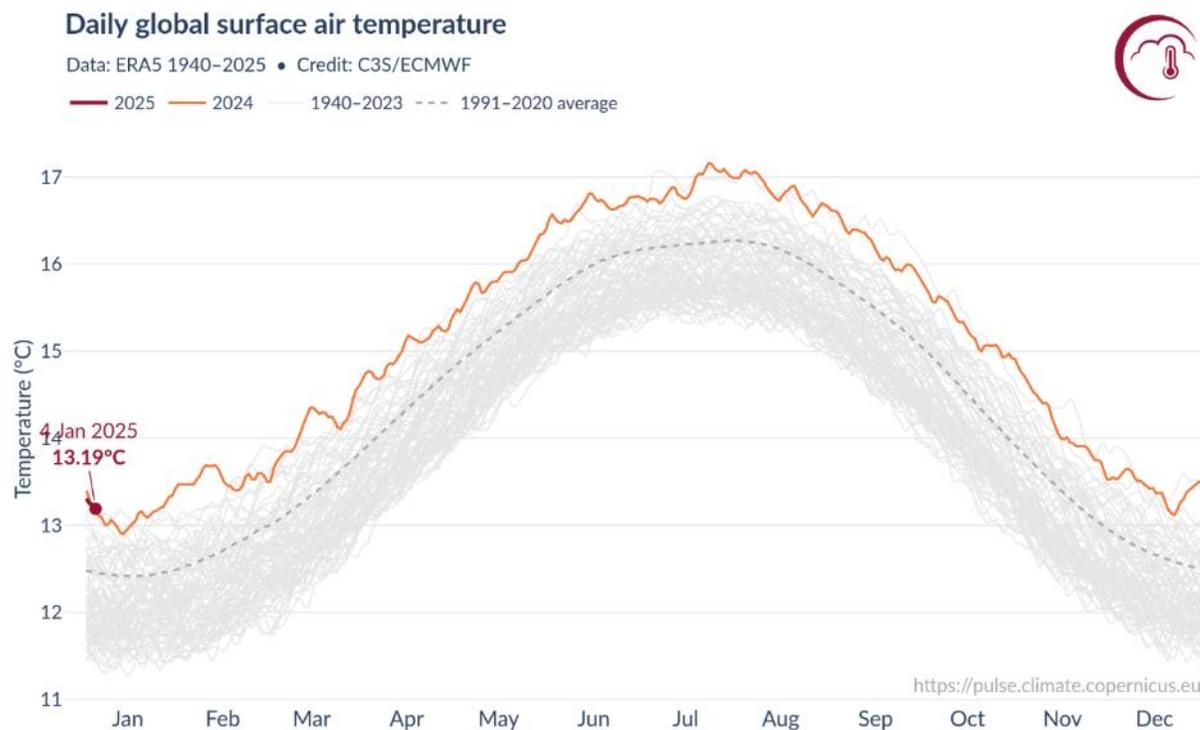
Le dérèglement climatique

Energies fossiles (pétrole, charbon, gaz), ...

Gaz à effets de serre CO₂, CH₄, ...

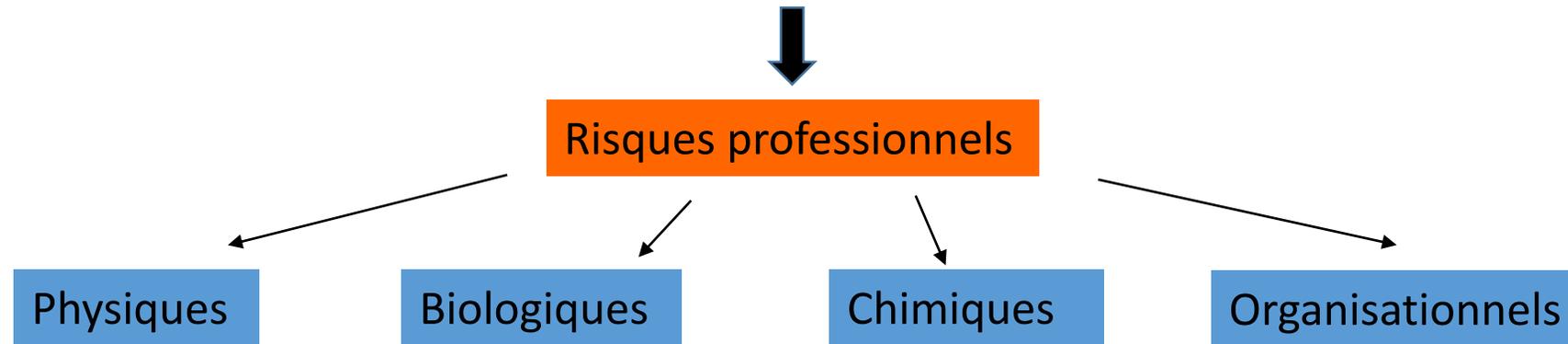
L'effet de serre additionnel

Utilisation des bâtiments
Transport
Industrie
Agriculture



Impact du réchauffement climatique sur la Santé Sécurité au Travail

Nature systémique des évolutions climatique et environnementale



3 principales causes:

- i) L'évolution des conditions météorologiques
Chaleur, UV, aléas extrêmes
- ii) l'évolution de l'environnement naturel
Zoonoses
- iii) **Les évolutions sectorielles liées aux transitions (énergétique, ...)**

Source: Avis 2018 de l'ANSES « Évaluation des risques induits par le changement climatique sur la santé des travailleurs ».

PANNEAUX SOLAIRES - RÉGLEMENTATION



Loi climat et résilience



1er janvier 2023 :

les nouveaux bâtiments commerciaux, industriels, artisanaux ou bien les entrepôts et hangars de plus de 500 m², et les bâtiments de bureaux de plus de 1 000 m² devront **végétaliser** ou **solariser** 30 % de leur surface.

EMERGENCE DE NOUVELLES SITUATIONS À RISQUES

Etude

**Installation
Pose**

**Exploitation
Maintenance**

**Démantèlement
Recyclage**

Risques de chutes de hauteur, électrique, manutention manuelle, liés aux activités extérieures (chaleur, vent, intempéries,...)

Installateurs



Électricien exposé
au risque de chutes



Couvreur exposé au
risque électrique

Exploitants



Agent de maintenance
exposé aux risques
électriques / chutes

MULTIPLICATION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL

POINTEL. Accident du travail : un ouvrier meurt après une chute de 11 mètres

Un homme d'une soixantaine d'années est décédé après une chute, à Pointel. Il travaillait sur un bâtiment agricole lorsque cet accident du travail s'est produit.

Alors qu'il travaillait sur un chantier à Pointel, un ouvrier de 64 ans est décédé, ce vendredi 25 octobre à 8 heures.

Cet accident du travail s'est produit dans une ferme, au lieu-dit Le Bois Jean. Dans celle-ci, il y a des travaux d'installation de panneaux photovoltaïques sur un bâtiment agricole.



Un accident du travail a provoqué la mort d'un homme d'une soixantaine d'années à Pointel. Métropolitain / LP

Un accident lors de travaux dans une ferme

Un employé de la société qui s'occupe de la pose, en arrivant le matin, aurait chuté de onze

mètres d'après la gendarmerie. A priori, ce serait une chute accidentelle. L'ouvrier est décédé sur

le coup.

L'enquête est en cours, signale la gendarmerie, qui

est restée toute la matinée de l'accident.



1 mort tous les 2 jours dans le BTP en France

Loire : un homme électrocuté par un arc électrique alors qu'il installait des panneaux solaires

Alors qu'il installait des panneaux photovoltaïques sur le toit d'une maison à Bussières (Loire), ce lundi 21 octobre, un jeune homme de 23 ans a été électrocuté. Il a été hélicoptéré en urgence absolue vers un hôpital de Lyon.



Un homme de 23 ans a été grièvement électrocuté en installant des panneaux photovoltaïques sur une maison, dans la Loire.

Un homme de 23 ans a été hélicoptéré en urgence absolue vers un hôpital de Lyon ce lundi 21 octobre 2024, rapporte [Le Progrès](#). Cette évacuation a été opérée après que l'homme a vu ses pieds être brûlés au troisième degré alors qu'il installait des panneaux photovoltaïques sur le toit d'une maison à Bussières (Loire), dans un cadre professionnel, précise le journal local [Le Pays](#).

EMERGENCE DE NOUVELLES SITUATIONS À RISQUES

Eviter le développement de situations à risque pour les salariés des différentes entreprises (couvreur, électricien, étancheur, végétalisation) :

- Pas de protection de rive
- Pas d'accès
- Pas de dispositifs d'entretien...



Prévenir les risques liés à l'installation et à la maintenance photovoltaïque

Webinaire – Panneaux photovoltaïques : installation et maintenance, comment prévenir les risques ?



3 décembre 2024

L'INRS organisait le 3 décembre 2024 un webinaire consacré à l'installation et à la maintenance de panneaux photovoltaïques. Objectif : éclairer les entreprises qui interviennent sur ces installations sur les risques professionnels et les solutions de prévention associées.

<https://www.inrs.fr/footer/actes-evenements/installation-maintenance-photovoltaïques-prevenir-risques.html>

Carsat Retraite & Santé au travail

OPPBTP



GMPV

MESURES DE PRÉVENTION ET BONNES PRATIQUES

Mesures socles de prévention à intégrer dans les marchés de travaux par les donneurs d'ordre :

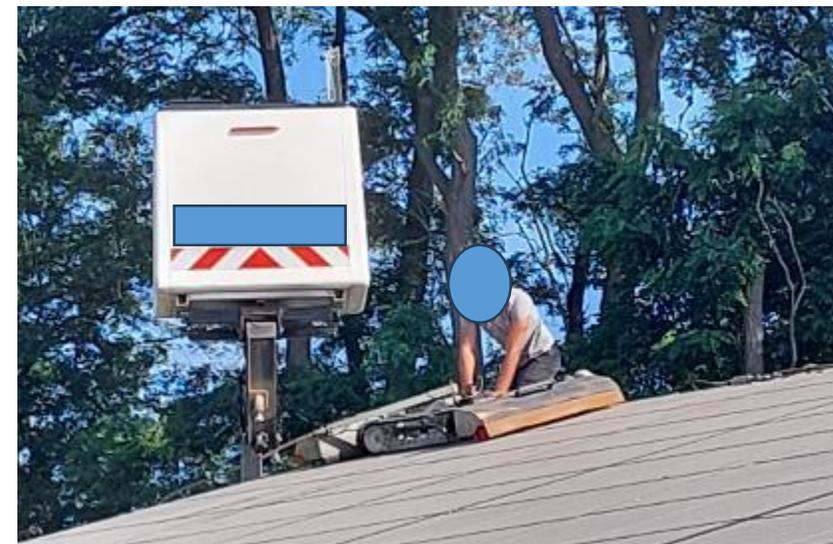
- **nécessité d'entretenir** les installations pour garantir une performance optimale
- **phase chantier** : accès au chantier et à l'ouvrage, protections collectives contre les chutes, organisation des livraisons de matériel
- **interventions ultérieures** en sécurité (protections collectives définitives, accès sécurisé, chemin de circulation, points d'eau et d'énergie...)

Document à l'attention des donneurs d'ordre, pouvant être diffusé par les entreprises !



TOITURES EN PENTES

QUELLES MESURES DE PRÉVENTION ?



Utilisation d'un robot qui reste problématique lors :

- du levage
- de l'installation

Peut nécessiter un nettoyage préalable...

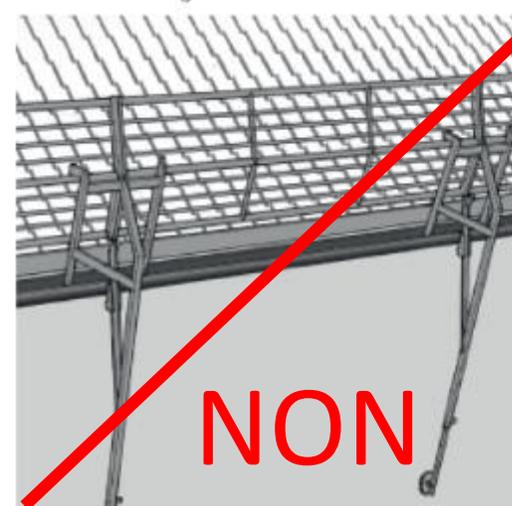
TOITURES EN PENTES

QUELLES MESURES DE PRÉVENTION ?



Différentes solutions sur le marché qui ne sont pas toutes conformes aux exigences de sécurité :

- Points d'ancrage définitifs
- Gardes corps temporaires
- Protection bas de pente fixée dans la gouttière...



NON



TOITURES EN PENTES QUELLES MESURES DE PRÉVENTION ?



Echafaudage de pied lors de l'installation

Solutions préconisées par la BG Allemande

Interventions ultérieures à l'aide d'une PEMP



Poursuite de l'action...

- Toitures en pente:
Quelles mesures de prévention? Installation et maintenance
- Faire remonter des problématiques de sécurité du terrain et mutualiser les bonnes pratiques.
- Prochaine réunion du groupe de travail: **3 juillet 2025 à Vandœuvre-lès-Nancy**

Renseignements:

- gerard.fleury@inrs.fr
- jacques.balzer@carsat-am.fr