

Baccalauréat Professionnel			
SUJET	SESSION 2024	DUREE : 2 H	COEFFICIENT : 1
ÉPREUVE : PRÉVENTION – SANTÉ - ENVIRONNEMENT			

Ce sujet comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10.

Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

PRÉVENTION - SANTÉ - ENVIRONNEMENT

SUJET

SESSION 2024

DURÉE : 2 HEURES

COEFFICIENT : 1

Répondre aux questions sur une copie d'examen **en exploitant les situations, les documents et en mobilisant les connaissances.**

Reporter avec précaution le numéro des questions.

Toutes les réponses devront être rédigées sous forme de phrase complète.

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

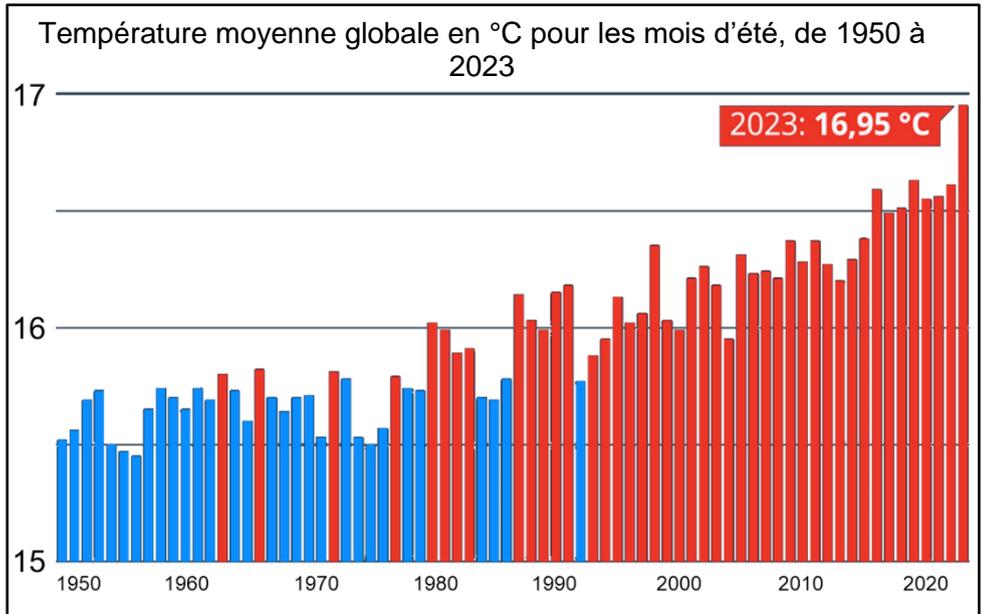
Baccalauréat Professionnel – Toutes spécialités			Session 2024
Épreuve : Prévention – Santé - Environnement			SUJET
Repère de l'épreuve : NC 24SN-PSE3	Durée : 2h00	Coef. : 1	Page 1 sur 10

Situation d'actualité

L'été 2023, le quatrième plus chaud mesuré en France

Le territoire français a connu une vague de chaleur tardive, fin août, qui a vu des records absolus de température être battus.

Cet été 2023 s'inscrit dans un contexte de réchauffement climatique. Parmi les dix étés les plus chauds connus par la France depuis 1947, neuf ont eu lieu après l'an 2000, quand les effets du changement climatique, provoqué par les émissions de gaz à effet de serre liées aux activités humaines, sont devenus très nets.



"Ces records battus de plusieurs degrés sont le signe du réchauffement climatique, explique Matthieu Sorel, climatologue chez Météo France. Ils redessinent la climatologie de la France". Les records de température de ces récentes années, y compris les diverses canicules incluant celle de 2023, ont été atteints.

Les épisodes de fortes chaleurs peuvent être dangereux pour la santé, en particulier pour les personnes âgées, handicapées ou isolées, qui sont plus vulnérables. L'été précédent, plus de 7000 décès ont été attribués à ces fortes chaleurs.

Quelques conseils

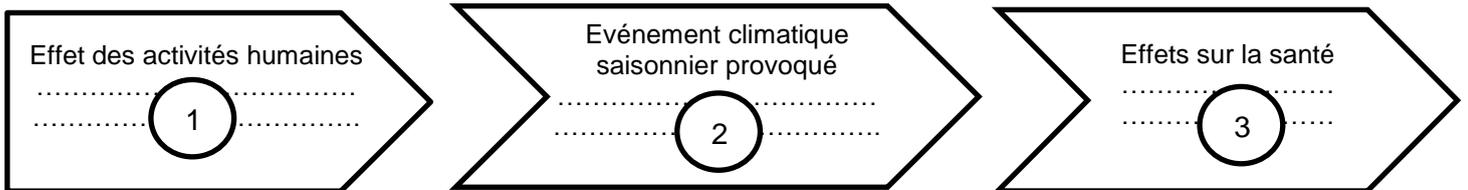
Afin de limiter les risques, quelques gestes simples peuvent être adoptés : boire de l'eau régulièrement, éviter les sorties et les efforts physiques aux heures les plus chaudes de la journée, fermer les volets et les rideaux des fenêtres exposées au soleil.

Si des symptômes inhabituels surviennent (crampes, fatigue soudaine, nausées, vomissements, maux de tête...), ne pas hésiter à contacter le 15. Penser à prendre des nouvelles de vos proches les plus fragiles durant ces fortes chaleurs.

Source : d'après <https://francetvinfo.fr/>, le 04/09/2023 et d'après fr.statista.com

À partir de la **situation d'actualité** :

- 1.1 **Formuler** la problématique posée dans la situation d'actualité.
- 1.2 **Identifier**, un élément illustrant chaque étape du diagramme cause-conséquence ci-dessous, en reportant les numéros sur votre copie.



- 1.3 **Expliquer** en quoi l'épisode de canicule vécue en France lors de l'été 2023 s'inscrit dans un contexte planétaire de réchauffement climatique.

Baccalauréat Professionnel – Toutes spécialités			Session 2024
Épreuve : Prévention – Santé - Environnement			SUJET
Repère de l'épreuve : NC 24SN-PSE3	Durée : 2h00	Coef. : 1	Page 2 sur 10

Document 1 : Qu'est-ce qu'un risque majeur ?

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou technologique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la nation.

L'existence d'un risque majeur est liée :

- ✓ D'une part à la présence d'un événement (aléa), qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou technologique ;
- ✓ D'autre part à l'existence d'enjeux, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens pouvant être affectés par un phénomène.

Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par son importante gravité.

Source : D'après <https://www.finistere.gouv.fr/>

À partir de la **situation d'actualité** et du **document 1** :

1.4 Expliquer pourquoi la canicule peut être considérée comme un risque majeur.

Les épisodes de fortes chaleurs peuvent être dangereux pour la santé.

Document 2 : Prospectus du Plan santé – Canicule, fortes chaleurs.

Quels sont les effets de la chaleur ?

Crampes **Fatigue inhabituelle** **Maux de tête**

Fièvre > 38°C **Vertiges / Nausées** **Propos incohérents**

Si vous voyez quelqu'un victime d'un malaise, de propos incohérents ou de fortes fièvres, **appelez le 15.**

BON À SAVOIR
À partir de 65 ans ou en situation de handicap, je peux bénéficier d'un accompagnement personnalisé. Il me suffit de contacter ma mairie ou mon Centre Communal d'Action Sociale (CCAS).

Comment me protéger ?

Je reste au frais chez moi ou dans un lieu rafraîchi

Je bois de l'eau sans attendre d'avoir soif

Je me mouille le corps

Je ferme les volets et fenêtres

Je privilégie des activités douces

Je mange frais et équilibré

J'évite de boire de l'alcool

Je prends des nouvelles des plus fragiles

ATTENTION
Je suis particulièrement concerné si je suis enceinte, si j'ai un bébé ou si je suis une personne âgée.
Si je prends des médicaments : je demande conseil à mon médecin ou à mon pharmacien.

Source : <https://www.santepubliquefrance.fr/>

Baccalauréat Professionnel – Toutes spécialités			Session 2024
Épreuve : Prévention – Santé - Environnement			SUJET
Repère de l'épreuve : NC 24SN-PSE3	Durée : 2h00	Coef. : 1	Page 3 sur 10

À partir de la **situation d'actualité** et du **document 2** :

- 1.5 Identifier** un enjeu du plan Santé Canicule.
- 1.6 Proposer** une modalité de diffusion de l'information permettant de protéger les populations vulnérables dans le cadre du plan Santé Canicule.
- 1.7 Proposer** trois mesures de prévention individuelle pour lutter contre les effets de la chaleur.
- 1.8 Argumenter** la mise en place d'un accompagnement personnalisé pour les personnes de plus de 65 ans ou en situation de handicap.

Lors des périodes de canicule, les températures restent élevées y compris la nuit. Difficile dans ces conditions de dormir sereinement.

Document 3 : Quelles sont les conséquences d'une température élevée sur le sommeil ?

D'ici 2099, le changement climatique devrait transformer le sommeil : nous pourrions perdre chaque année entre 50 h et 58 h de sommeil par personne, en raison de températures non optimales.

Trois populations sont particulièrement à risque :

- Les nouveau-nés et les petits enfants ;
- Les personnes âgées ;
- Les travailleurs en horaires atypiques (ex : travail de nuit).

Lors des premières heures de sommeil, la température du corps chute. Cette baisse de température est nécessaire à l'endormissement.

Les mécanismes physiologiques assurant la thermorégulation du dormeur ne fonctionnant pas aussi bien lorsqu'il fait chaud, l'endormissement est donc plus long.

Ainsi, l'exposition à la chaleur entraîne généralement une perturbation du sommeil se traduisant par une augmentation des éveils intra-sommeil, une diminution de la phase de sommeil lent et une fragmentation du sommeil paradoxal.

Pour des températures ambiantes allant de 13°C à 25°C, le sommeil paradoxal varie de 108 à 85 minutes. Une réduction du sommeil peut être observée pour des températures ambiantes supérieures à 32°C.

À court terme, il ne semble pas exister d'adaptation du sommeil à la chaleur, en dépit de la mise en jeu de mécanismes de thermorégulation plus efficaces.

Source : D'après <https://institut-sommeil-vigilance.org/>

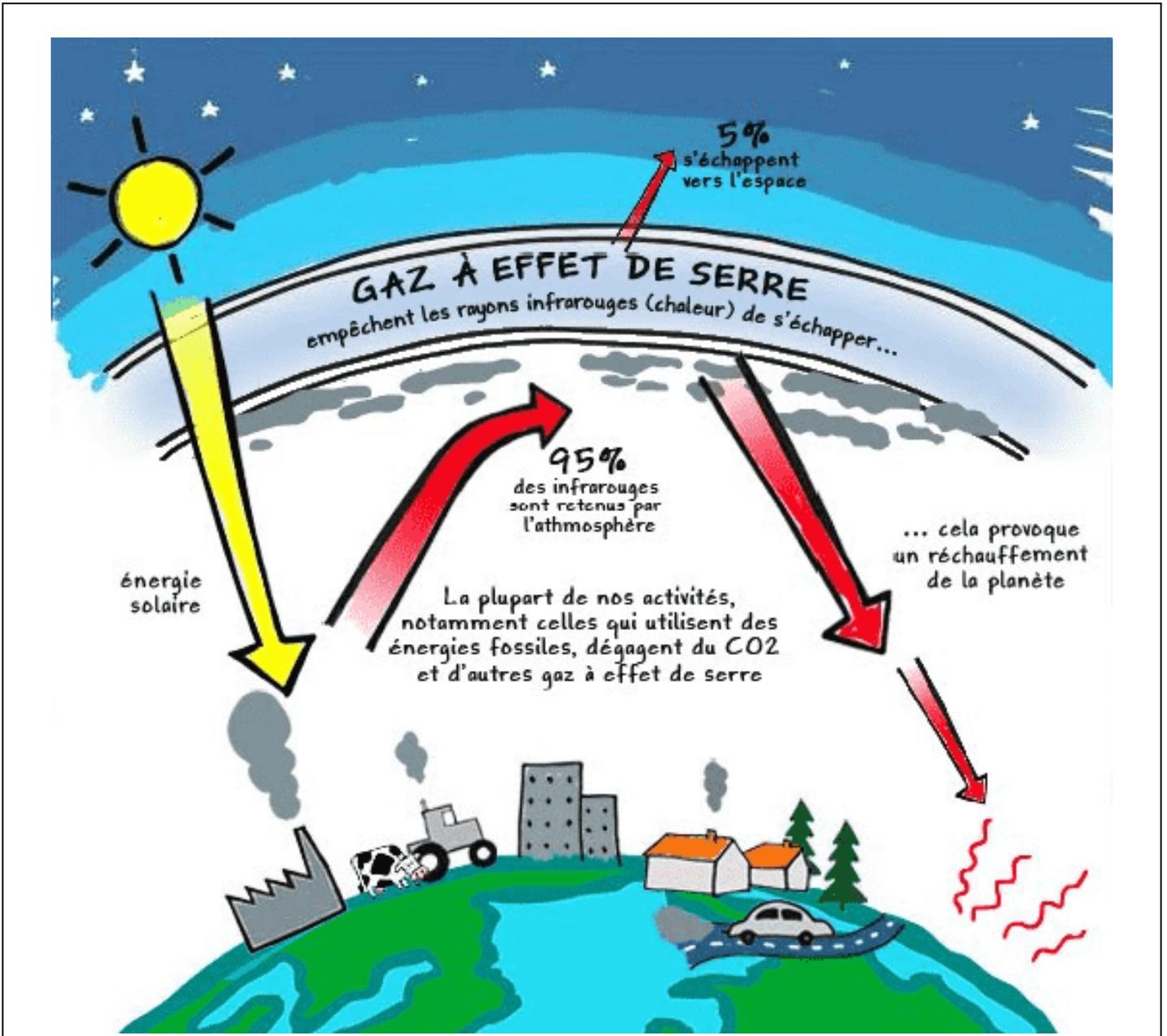
À partir du **document 3** :

- 1.9 Identifier** les effets de la canicule sur le sommeil.
- 1.10 Expliquer** pourquoi la sensation de fatigue inhabituelle peut être due à la canicule.
- 1.11 Argumenter** le choix des pouvoirs publics de classer les travailleurs en horaires atypiques comme population particulièrement à risque.

Baccalauréat Professionnel – Toutes spécialités			Session 2024
Épreuve : Prévention – Santé - Environnement			SUJET
Repère de l'épreuve : NC 24SN-PSE3	Durée : 2h00	Coef. : 1	Page 4 sur 10

Les climatologues expliquent que les épisodes de canicule sont des effets du changement climatique liés aux activités humaines.

Document 4 : L'effet de serre



Source : <https://www.sirenergies.com/>

À partir du document 4 :

- 1.12 **Identifier** deux activités humaines qui dégagent des gaz à effet de serre.
- 1.13 **Expliquer** comment les activités humaines contribuent au réchauffement climatique.
- 1.14 **Proposer** une mesure individuelle et une mesure collective pour limiter les émissions des gaz à effet de serre.

Baccalauréat Professionnel – Toutes spécialités			Session 2024
Épreuve : Prévention – Santé - Environnement			SUJET
Repère de l'épreuve : NC 24SN-PSE3	Durée : 2h00	Coef. : 1	Page 5 sur 10

DEUXIÈME PARTIE - Thématique C

Situation professionnelle

Quatre salariés, dont une « monteuse en charpente » de 43 ans, travaillent au montage d'une charpente métallique d'une passerelle piétonne.

Les travaux sont réalisés à l'extérieur et en pleine exposition au soleil de 8h15 à 13h15, suivi d'une pause repas et une reprise des activités de 14h15 à 18h.

A 17 h 30, la monteuse qui travaille sur une nacelle fait un malaise présentant des symptômes d'insolation. Le chef de chantier appelle les secours. La monteuse a subi un arrêt cardiaque dans le véhicule des secours avant d'être réanimée. Elle a repris son activité après un arrêt de travail de 4 semaines, sans séquelles.

Il s'avère que Météo France a indiqué que le département était ce jour-là en vigilance canicule au niveau rouge (plusieurs jours consécutifs avec des fortes chaleurs), à compter de 12 heures et jusqu'au lendemain 6 heures. Des températures de 39,5°C à 40,5°C ont été relevées.

Source : d'après <https://www.inrs.fr/>

À partir de la **situation professionnelle** et des **documents A, B et C** du dossier ressources :

- 2.1 **Identifier** la situation dangereuse et le dommage (ou atteinte à la santé) dans la situation professionnelle.
- 2.2 **Indiquer** les éléments du message d'alerte que le chef de chantier doit adresser aux secours.
- 2.3 **Expliquer** pourquoi la responsabilité de l'employeur est engagée dans la situation d'accident.
- 2.4 **Expliquer** comment le DUERP, mis à jour, participe à la réduction du risque.

Suite à l'accident, le Comité Social et Economique (CSE) de l'entreprise se réunit afin d'analyser l'accident et de prévoir des mesures de prévention adaptées.

À partir de la **situation professionnelle** et des **documents B et D** du dossier ressources :

- 2.5 **Estimer** la gravité du risque lié au travail de l'ouvrière victime de ces fortes chaleurs. **En déduire** le niveau de priorité de la prévention.
- 2.6 **Proposer** une mesure de protection collective et une mesure de protection individuelle pour lutter contre les travaux exposés au soleil

À partir de la **situation professionnelle** et des **documents A, C et E** du dossier ressources :

- 2.7 **Indiquer** la décision que l'employeur doit prendre, si les mesures de prévention ne sont pas suffisantes pour assurer la sécurité des salariés, en cas d'alerte canicule.
- 2.8 **Argumenter** le choix d'un salarié d'exercer son droit de retrait lorsque les mesures préventives sont insuffisantes.

Baccalauréat Professionnel – Toutes spécialités			Session 2024
Épreuve : Prévention – Santé - Environnement			SUJET
Repère de l'épreuve : NC 24SN-PSE3	Durée : 2h00	Coef. : 1	Page 6 sur 10

DOSSIER RESSOURCES

DOCUMENT A : CANICULE : QUELLES SONT LES OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR ?

Le code du Travail précise que l'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé de ses salariés notamment au regard de température extérieure.

Il doit notamment :

- l'intégrer au document unique d'évaluation des risques (DUER) ;
- mettre gratuitement à disposition des salariés de l'eau fraîche, à proximité des lieux de travail et en quantité suffisante ;
- mettre en place une ventilation correcte des locaux de travail ;
- fournir aux salariés des moyens de protection contre les fortes chaleurs et/ou de rafraîchissement. Informer ses salariés de l'évolution de la situation et les sensibiliser aux bonnes pratiques contre les fortes chaleurs.

Suivant les recommandations du plan canicule, l'employeur doit, si possible, prendre des précautions pour réorganiser le temps du travail au sein de son entreprise.

Source : <https://www.economie.gouv.fr/>

DOCUMENT B : EXTRAIT DU DUERP (DOCUMENT UNIQUE D'ÉVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS) DANS L'ENTREPRISE DE CHARPENTE METALLIQUE

Situation dangereuse	Dommages éventuels	Estimation du risque		Niveau de priorité	Mesure de prévention
		Gravité	Probabilité		
Travail en hauteur	Fracture	Moyen ou Grave	Probable	2	Utilisation d'une nacelle sécurisée
Port de charges lourdes	TMS (Lombalgie)	Grave	Très probable	1	Utilisation de chariot de transport
Travail par forte chaleur (alerte rouge canicule)	Malaise cardiaque	?	Probable	?	?

DOCUMENT C : SUPPORT D'INFORMATION DE SANTÉ PUBLIQUE FRANCE POUR COMMUNIQUER AUPRÈS DES EMPLOYEURS

VAGUE DE CHALEUR : JE ME PRÉPARE ET J'AGIS

J'agis



Je mets à disposition de l'eau potable et fraîche (bouteilles d'eau individuelles ou point d'eau avec gobelets, régulièrement désinfecté)



J'aménage les horaires de travail pour limiter l'exposition à la chaleur



Je m'assure que le port des protections individuelles sont compatibles avec les fortes chaleurs

Je m'assure que mes salariés respectent les mesures de distanciation sociale afin d'éviter le port des masques en continu



Je mets à disposition des moyens de protection et/ou de rafraîchissement : locaux rafraîchis ou aménagés (BTP), brumisateurs



Je donne la consigne aux salariés et à leurs encadrants de signaler au responsable de la sécurité toute situation anormale

J'améliore

Au fil des vagues de chaleur, j'évalue et analyse la gestion de l'évènement pour identifier les points faibles et apporter des améliorations au dispositif

Pour plus d'informations : solidarites-sante.gouv.fr • preventionbtp.fr • inrs.fr

Consultez les recommandations du ministère du Travail, les Infos COVID et téléchargez le kit de communication : travail-emploi.gouv.fr

*Conformément au code du travail, « l'employeur est tenu de prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale de tous les travailleurs ».

Source : <https://sante.gouv.fr/>

Baccalauréat Professionnel – Toutes spécialités			Session 2024
Épreuve : Prévention – Santé - Environnement			SUJET
Repère de l'épreuve : NC 24SN-PSE3	Durée : 2h00	Coef. : 1	Page 8 sur 10

DOCUMENT D : OUTILS POUR L'ÉVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS

Gravité du dommage

(en fonction des conséquences occasionnées sur l'opérateur)

- 1 **Faible** : accident de travail (AT) ou maladie professionnelle (MP) sans arrêt de travail
- 2 **Moyen** : AT ou MP avec arrêt de travail
- 3 **Grave** : AT ou MP entraînant une incapacité permanente
- 4 **Très grave** : décès

Probabilité d'occurrence du dommage

(probabilité que la maladie ou l'accident surviennent)



Évaluation du risque

Priorité 1

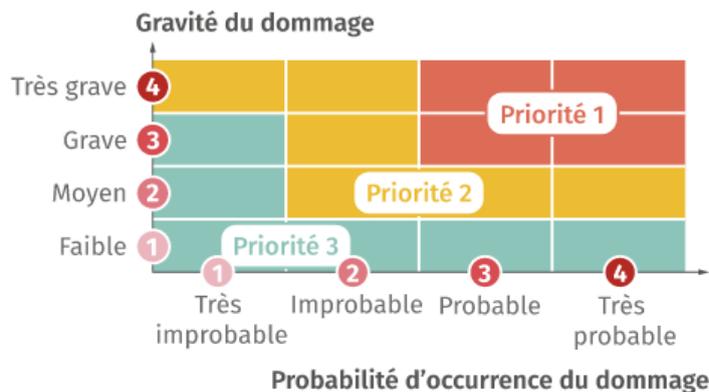
Réduction du risque nécessaire et prioritaire

Priorité 2

Réduction du risque nécessaire mais non prioritaire

Priorité 3

Réduction du risque non prioritaire



Source : [CPAM](#)

DOCUMENT E : OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR EN CAS DE CANICULE (SUITE DU DOCUMENT A)

Quelles sont les obligations en cas d'alerte rouge lancée par Météo France ?

Lorsque Météo France publie une alerte vigilance rouge au risque de canicule, l'employeur est soumis à plusieurs autres obligations. Il doit procéder à une réévaluation quotidienne des risques encourus par chacun des salariés en fonction de :

- la température et de son évolution en cours de journée ;
- la nature des travaux devant être effectués, notamment en plein air ou dans des ambiances thermiques présentant déjà des températures élevées, ou comportant une charge physique ;
- l'âge et de l'état de santé des travailleurs.

Si l'évaluation fait apparaître que les mesures prises sont insuffisantes, notamment pour les travaux accomplis à une température très élevée et comportant une charge physique importante (travaux d'isolation en toiture ou de couverture, manutention répétée de charges lourdes...), l'employeur doit alors décider de l'arrêt des travaux.

Canicule : quels recours en cas de manquement de l'employeur ?

En cas de manquement par l'employeur de son obligation de sécurité, sachez que le salarié peut :

- Saisir les services d'inspection du travail ;
- Ou, selon la taille de l'entreprise, saisir le comité social et économique (CSE) ou le délégué du personnel.

Si le salarié juge raisonnablement qu'il se trouve dans une situation de travail présentant un danger grave et imminent pour sa vie ou pour sa santé, il peut exercer son droit de retrait en application de l'article L4131-1 du Code du Travail.

Source : <https://www.economie.gouv.fr/>

Baccalauréat Professionnel – Toutes spécialités			Session 2024
Épreuve : Prévention – Santé - Environnement			SUJET
Repère de l'épreuve : NC 24SN-PSE3	Durée : 2h00	Coef. : 1	Page 10 sur 10