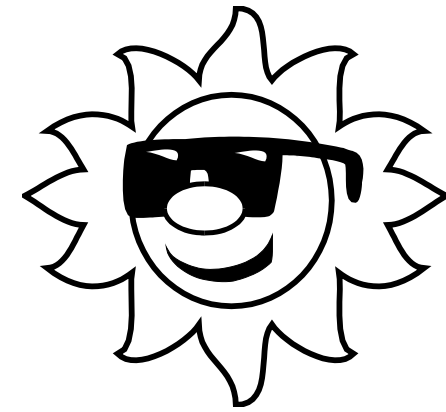




Comment faire face à la canicule en période épidémique Covid-19

Mesures de prévention et prise en charge



- Le Plan Canicule : définition et rappels**
- Impact de la canicule sur l'organisme : les signes de déshydratation et coup de chaleur**
- Comment distinguer déshydratation, coup de chaleur et infection à Covid-19?**
- Comment se préparer à un épisode de canicule en ESMS PA et PH ?**
 - Locaux, appareils**
 - Mesures médicales**
- Comment lutter contre les effets sanitaires de la canicule ?**

— Le Plan Canicule : définition et rappels

- Impact de la canicule sur l'organisme : les signes de déshydratation et coup de chaleur**
- Comment distinguer déshydratation, coup de chaleur et infection à Covid-19 ?
Comment se préparer à un épisode de canicule en ESMS PA et PH ?**
 - Locaux, appareils**
 - Mesures médicales**
- Comment lutter contre les effets sanitaires de la canicule ?**

— Canicule

Phénomène météorologique qui provoque le maintien des fortes chaleurs pendant plus de 48 heures.

« La canicule existe quand les températures minimales sont supérieures à 23°C pendant plus de 48H. »



— Vigilance météorologique

Météo France, l'Institut de veille sanitaire en lien avec la DGS veillent et alertent quotidiennement sur les risques de survenue de fortes chaleurs.

La carte de France météorologique signale dans les 24 h à venir si un danger Météorologique menace. Cette carte s'adresse à l'ensemble de la population, elle est réactualisée 2 fois par jour à 6h et 16h.

4 couleurs indiquent le niveau de vigilance nécessaire: **vert**, **jaune**, **orange**, **rouge**.

Des bulletins de suivi explicitent les situations orange ou rouge et donnent des conseils à suivre.

<http://vigilance.meteofrance.com>



Vigilance météorologique

Vigilance météorologique

La carte est actualisée au moins 2 fois par jour, à 6h et 16h.

Une vigilance absolue s'impose des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus...

Soyez très vigilant, des phénomènes dangereux sont prévus ...

Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ...

Pas de vigilance particulière.



Vent violent



Neige-verglas



Pluie-inondation



Inondation



Orages



Vagues-submersion



Canicule



Les vigilances pluie-inondation et inondation sont élaborées avec le réseau Vigicrues du Ministère du Développement durable

VIGICRUES



26 départements en Orange.



METEO FRANCE
Toujours un temps d'avance

- [Bison Futé](#)
- [Vigilance en Europe](#)
- [Vigilance sur Twitter](#)

Diffusion : le lundi 29 juin 2015 à 16h00

Validité : jusqu'au mardi 30 juin 2015 à 16h00

Consultez le **bulletin national**

Demain mardi après-midi, début de l'épisode caniculaire qui concernera le pays cette semaine.

Cliquez sur la carte pour lire les **bulletins régionaux**

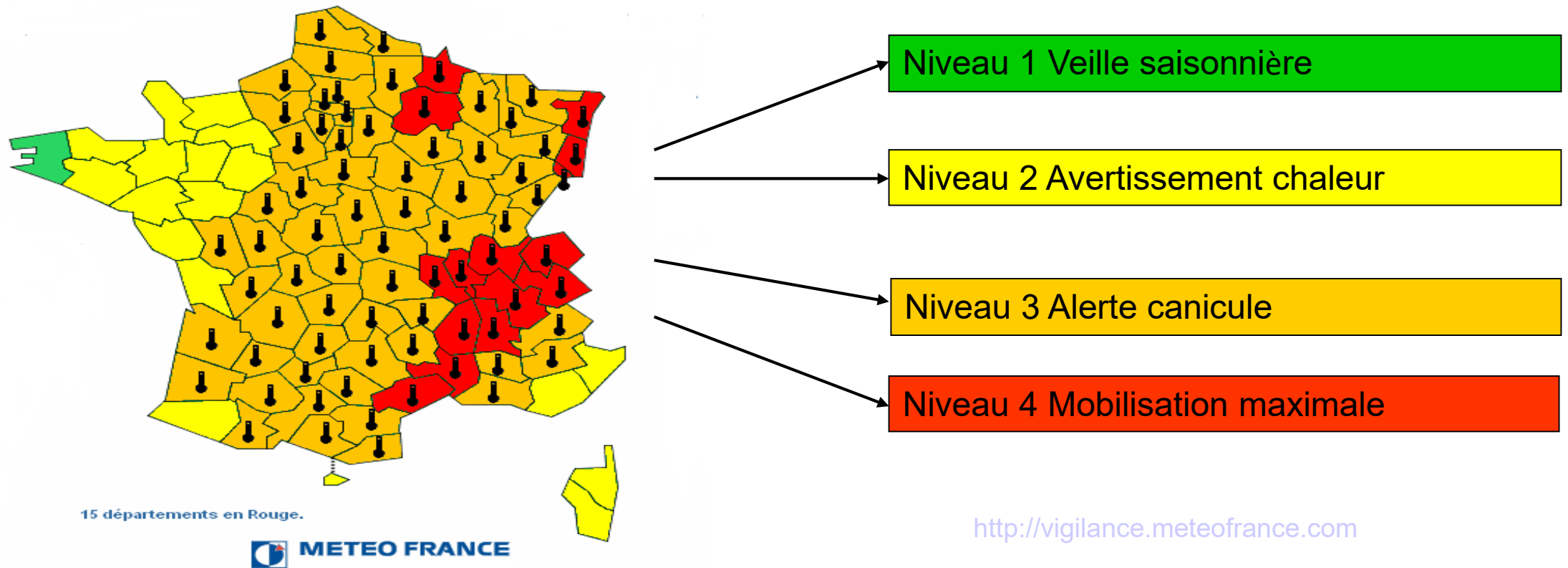
Conseils des pouvoirs publics :

Canicule/Orange – Passez au moins 3 heures par jour dans un endroit frais. – Rafraîchissez vous, mouillez vous le corps plusieurs fois par jour. – Buvez fréquemment et abondamment même sans soif. – Evitez de sortir aux heures les plus chaudes.

Copyright Météo-France

Plan national canicule

Les différents niveaux d'activation du Plan national comporte quatre dispositifs de vigilance qui s'articulent avec les 4 couleurs de vigilance météorologique



Niveau 1 (vert) : Veille saisonnière

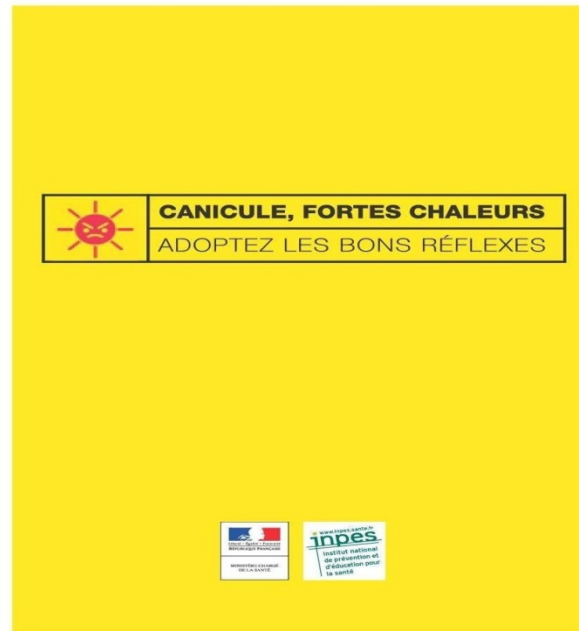
— **Déclenchée automatiquement du 1er juin au 31 août de chaque année** (sauf si conditions météorologiques particulières : anticipation ou prolongation)

— Préparation des personnels et **vérification des équipements**

— Information et **sensibilisation de la population** sur les conséquences sanitaires d'une canicule et sur les moyens de s'en protéger: distribution de dépliants

— **Repérage des personnes fragiles** notamment au domicile

— Recensement du **personnel volontaire** en cas d'alerte canicule



Niveau 2 (jaune): Avertissement chaleur

Phase de **veille renforcée**.

Pic de chaleur ponctuel ou épisode persistant de chaleur (1 à 2 jours 21° nuit et 31° jour) ou prévision d'intensification de la chaleur

Vigilance renforcée pour les personnes les plus fragiles

Augmentation des visites à domicile et des appels téléphoniques

Veille des gardiens en résidences services et résidences appartements

Signalement des personnes à risque à la cellule de coordination de chaque arrondissement

Renforcement des **actions de communication locales et ciblées** (veille de week-end et jour férié)

En période de canicule, il y a des risques pour ma santé, quels sont les signaux d'alerte?

Si vous voyez quelqu'un victime d'un malaise, **appelez le 15**.

En période de canicule, quels sont les bons gestes?

BON À SAVOIR
À partir de 60 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).

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

— Niveau 3 (orange) : Alerte canicule

- Déclenché par les préfets de département
- Activation des mesures départementales prévues dans le Plan de gestion de canicule départementale (PGCD)
- Articulation avec les ARS (indicateurs sanitaires)

- Poursuite et intensification des actions du niveau 2 renforcé :
Actions de prévention et de gestion mises en place par les services publics et acteurs territoriaux dont actions de communication
- Déclenchement des « plans bleus » en EHPAD et ESMS handicap
- Mobilisation de la permanence des soins ambulatoires, des SSIAD, des SAAD, activation par la mairie des registres communaux avec aide aux PA et PH isolées, mesures pour les sans-abris..



— Niveau 4 (rouge): Canicule extrême = mobilisation générale ...

- Déclenchée par le Premier Ministre
- **Canicule avérée très intense et durable avec l'apparition d'effets collatéraux de grande ampleur** (sécheresse, saturation hôpitaux, approvisionnement en eau potable, arrêt de certaines activités ...)
- Situation nécessitant des mesures exceptionnelles
- Activation de la Cellule Interministérielle de Crise (CIC) : ensemble des ministères concernés
- Mobilisation de tous les moyens humains et matériels disponibles (dispositif ORSEC, plans blancs hospitaliers...)
- Poursuite et intensification des actions engagées au niveau 3

En raison du contexte de l'épidémie de COVID-19, le plan national canicule n'est pas modifié en 2020.

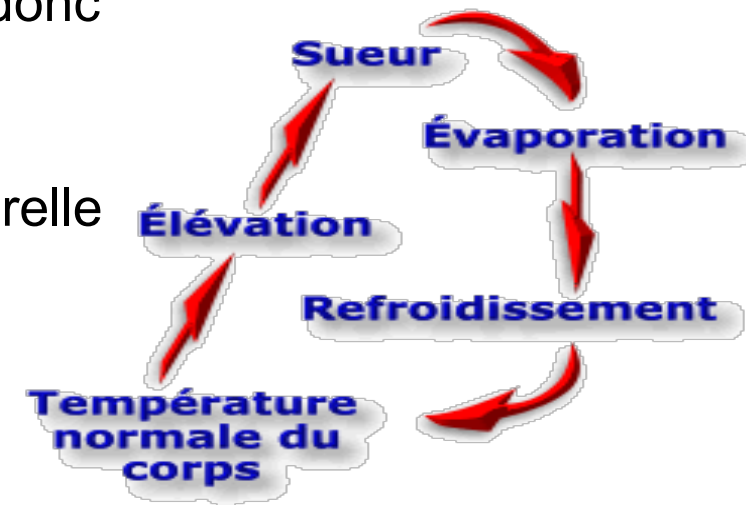
Les mesures qui s'appliquaient en 2019 sont reconduites, correspondant aux dispositions de la dernière version du plan national canicule, daté de 2017



- **Le Plan Canicule : définition et rappels**
- **Impact de la canicule sur l'organisme : les signes de déshydratation et coup de chaleur**
- **Comment distinguer déshydratation, coup de chaleur et infection à Covid-19 ?**
- **Comment se préparer à un épisode de canicule en ESMS PA et PH ?**
 - **Locaux, appareils**
 - **Mesures médicales**
- **Comment lutter contre les effets sanitaires de la canicule ?**

— Réaction du corps face à la chaleur

- Dès que la $T^{\circ}\text{C}$ du corps $> 37^{\circ}\text{C}$, le corps met en action des mécanismes d'adaptation, de régulation thermique dont la transpiration. C'est la production de sueur qui en s'évaporant va favoriser le refroidissement du corps.
- Or selon l'âge, le corps ne réagit pas de la même façon à la chaleur, les personnes âgées transpirent peu, ont donc plus de mal à maintenir le corps à 37° et risquent l'hyperthermie et donc le coup de chaleur
- D'où l'importance de rafraichir les locaux, s'hydrater, se brumiser, et se ventiler pour remplacer la transpiration naturelle déficiente



La balance hydrique

Pertes :

- Urine 1600 mL
- Cutanée 450 mL
- Respiratoire 300 mL
- Selles 200 mL

Entrées :

- Boissons 1575 mL
- Alimentation 675 mL
- Métabolisme 300 mL

L'être humain n'a pas la possibilité de stocker l'eau, il est donc nécessaire de compenser les pertes chaque jour.

La DESHYDRATION



Le déséquilibre de la balance hydrique

➤ Pertes :

Sudation excessive (chaleur, fièvre)
Pertes fécales : diarrhées
Polyurie

• ➤ Entrées :

- Faible consommation hydrique
- Vomissements
- Diminution des apports alimentaires

Facteurs :

- **Environnementaux.**
- **Fonctionnels** (perte d'autonomie).
- **Psychologiques et sociaux.**
- **Pathologiques.**



— Besoins en eau

Sujet âgé = adulte : 30 à 45 ml H₂O/kg/jour
ex : 80 ans, 60kg → 2,4 l/j (boisson + alimentation)

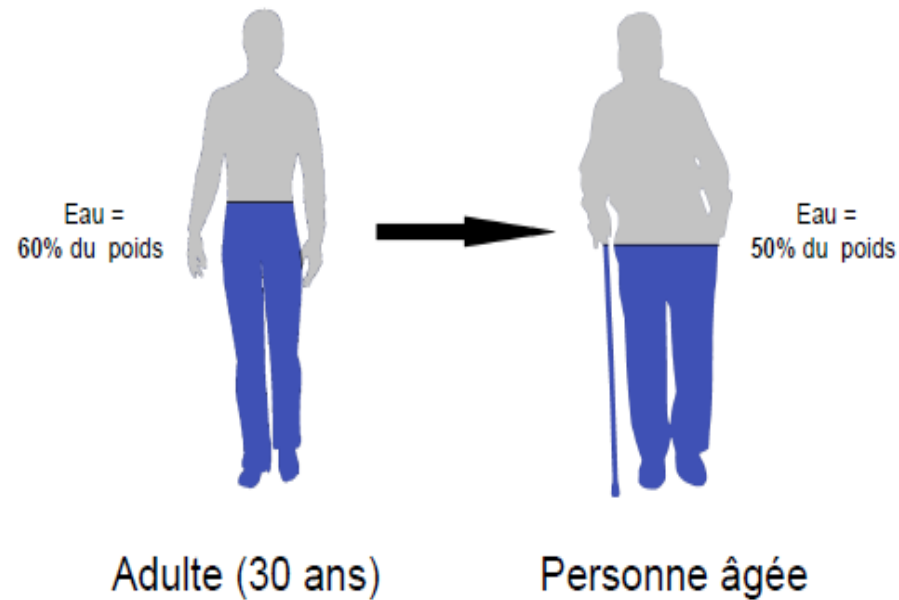


1.5l d 'eau à 2l par jour
dont 0.7l au moins
sous forme de boisson
(au moins 8 verres/j),
le reste étant apporté
par l'eau des aliments

Apport minimum en eau de boisson : 700 ml/j

Déshydratation

- Perturbation la plus fréquente; 25% de PA grabataires ou en institution sont déshydratées
- Aggravation rapide voire mauvais pronostic en l'absence d'une prise en charge précoce => **prévention essentielle++**
- **En cas de fortes chaleurs, risque d'hyponatrémie liée à la sudation et si déshydratation SC, risque d'apports en sels insuffisants**



Les effets physiologiques du vieillissement favorisent la déshydratation

- Diminution de la sensation de soif
- Diminution des capacités à transpirer
- Perte de la capacité de concentration des urines (altération de la fonction rénale)
- Les PA ne compensent pas spontanément une période de privation hydrique comme les sujets jeunes

— Déshydratation : causes et conséquences



Les **causes** de déshydratation sont nombreuses et souvent intriqués chez la PA, par augmentation des pertes d'eau et de Na, et diminution des entrées

- Pertes cutanées
- Pertes digestives –vomissements, diarrhées, aspiration, laxatifs..)
- Pertes rénales (diurèse osmotiques des diabétiques, pathologies rénales, diurétiques,..)
- Pertes respiratoires (polypnée)

Mais aussi

- Boissons insuffisantes (diminution de la soif)
- Troubles de la conscience
- Troubles de la déglutition

Isolement

- Dépendance (déficit neurologique et ostéoarticulaire)

Les **conséquences** peuvent être graves

- Ischémie et thrombose par hémococoncentration
- Troubles neuropsychiques, chute par bas débit cérébral
- Risques liés à une éventuelle hospitalisation: perte d'autonomie, escarres, dénutrition, troubles du comportement, surinfection, régression..
- Dégâts cérébraux cas de réhydratation trop rapide (attention aussi à l'hyponatrémie)

Déshydratation : les personnes les plus à risques

- les **personnes âgées**, les enfants de moins de 4 ans
- les **personnes dépendantes ou invalides**, confinées au lit ou au fauteuil.
- les personnes souffrant de troubles de comportements, de la mémoire, de troubles mentaux, de difficultés de compréhension et d'orientation.
- les personnes souffrant de maladies chroniques ou de pathologies aiguës,
- les personnes sous traitement médicamenteux; médicaments pouvant gêner l'adaptation de l'organisme à la chaleur
- les personnes en situation de grande précarité, les personnes non conscientes du danger.
- les personnes dépendantes à l'alcool, **dénutries**,
- les personnes vivant dans un habitat difficile à rafraîchir (dernier étage, logement mansardé, grandes baies vitrées...).

— Principales maladies chroniques ...

— ... susceptibles de décompenser lors de fortes chaleurs

- les **maladies psychiatriques** (patients traités par neuroleptiques, antidépresseurs...)
- les **maladies neurologiques** (maladie de Parkinson, maladies d'Alzheimer et apparentées)
- pathologies **cardiovasculaires**
- le **diabète**
- pathologies **rénales** (personnes dialysées ou sous diurétiques...)

- **Le Plan Canicule : définition et rappels**
- **Impact de la canicule sur l'organisme : les signes de déshydratation et coup de chaleur**
- **Comment distinguer déshydratation, coup de chaleur et infection à Covid-19 ?**
- **Comment se préparer à un épisode de canicule en ESMS PA et PH ?**
 - Locaux, appareils
 - Mesures médicales
- **Comment lutter contre les effets sanitaires de la canicule ?**

— Deux pathologiques potentiellement mortelles ...

— En **cas de forte chaleurs**

1. Le **coup de chaleur**
2. La **déshydratation**

- Lié à une exposition prolongée à des températures ambiantes excessives ($> 30^{\circ}\text{C}$). L'hyperthermie survient lorsque les mécanismes de régulation corporelle de la chaleur sont entravés par l'excès de chaleur de l'environnement

En période de canicule, toute hyperthermie chez un résident doit faire évoquer un coup de chaleur jusqu'à preuve du contraire

Coup de chaleur, physiopathologie



— Coup de chaleur, clinique

Refroidir

Ne pas hydrater
massivement

— Clinique à la phase de début

- céphalée lancinante, vertiges, nausées, somnolence, confusion puis inconscience,
- température corporelle supérieure à 39°C,
- la peau est généralement rouge, chaude, sèche, beaucoup plus rarement moite (**contrastant avec muqueuse gingivo-jugale humide**),
- le pouls est rapide

Muqueuse gingivo-jugale humide

— Clinique à la phase d'état

- **hyperthermie supérieure à 40°C**,
- troubles neurologiques : coma de degré variable, convulsions fréquentes,
- contractures musculaires
- troubles digestifs précoces,
- défaillance cardio-circulatoire et rénale.
- atteinte respiratoire avec polypnée, qui peut se manifester sous la forme d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA)

Risque majeur de thrombose coronaire ou cérébrale, particulièrement chez les personnes âgées.

— Coup de chaleur, personnes à risques

— Les personnes ne pouvant transpirer normalement = à risque de coup de chaleur :

- o **Les personnes âgées** (système sudoripare vieilli),
- o **Les insuffisants cardiaques** (pas de possibilité de fournir l'énergie nécessaire pour assurer la sudation)
- o **Les personnes atteintes de maladie du système nerveux central/ neurodégénérative, diabète**, ou prenant certains médicaments (neuroleptiques, agonistes sérotoninergiques, les anticholinergiques principalement) qui interfèrent avec le message nerveux.

— Déshydratation: les symptômes qui doivent alerter, quel que soit la population

- Soif
- Grande faiblesse, grande fatigue
- Perte de poids brutale
- Sécheresse des muqueuses
- Etourdissements, vertiges, perte de l'équilibre
- Nausées, vomissements
- Maux de tête
- Crampes musculaires
- température corporelle élevée
- Apathie ou somnolence inhabituelle
- Troubles de la conscience, troubles du comportement, propos incohérents, agitation
- Urine concentrée: très colorée et odorante

Repérer la déshydratation

— Chez la personne âgée, le diagnostic n'est pas facile ...

... et devra être systématiquement évoqué et recherché par un bilan biologique lors de toute modification de comportement ...

Signes cliniques :

Chute de la TA mais notion de TA antérieure indispensable, tachycardie mais causes multiples
Oligurie (attention incontinence)
Pli cutané (à rechercher sur la cuisse)
Soif rarement exprimée
Sécheresse de la muqueuse buccale (mais respiration orale)
Confusion, somnolence ou désorientation
Perte de poids

Signes biologiques :

-hémococoncentration (hématocrite et protidémie augmentée, à croiser avec problème de dénutrition et d'anémie,
- insuffisance rénale fonctionnelle (urée augmentée et créatininémie)
- évaluation de la natrémie

RECHERCHER des signes d'appel :

Evaluer l'état de la **muqueuse gingivo-jugale**

- si humide : évoquer coup de chaleur
- si sèche : s'orienter vers une déshydratation

Autres signes d'appel :

Asthénie, ralentissement psychomoteur, malaise, confusion, agitation, fièvre..



Isoler le résident
Refroidir - rafraichir - Hydrater
+ mesures barrières +++

SURVEILLANCE CLINIQUE

Aide soignante/IDE

Constantes : température pouls TA, pesée, saturation O2,
traçabilité des apports hydriques, urines 24 à 72H...



HYDRATER en cas de :

- perte de poids brutale
 - oligurie
- hyperglycémie + polyurie



EN CAS DE DESHYDRATATION:

- réhydratation per os
- Perfusion sous-cutanée si alimentation non possible + correction natrémie

EXAMEN CLINIQUE COMPLET

Médecin

- Révision de l'ordonnance (B/R des médicaments)
 - Revoir le régime alimentaire (apports de sel)
- Biologie: iono sans : urée, créatininémie, natrémie++, glycémie, NFS
 - RT-PCR



Covid -

Isoler la personne dans sa chambre & Mesures barrières

**Fatigue extrême
Vertiges
Crampes
Soif intense
Somnolence
Perte de connaissance**



**Bouffée de sueur en buvant un verre d'eau
Soif / Perte de poids/pli cutané
Sécheresse peau + **muqueuses gingivo-jugales sèches**
Oligurie (pas d'urine depuis plus 5 heures)
Si diabète : polyurie + hyperglycémie**



Déshydratation

**Refroidir
Hydrater**

&

**Si biologie : absence de déshydratation:
RT PCR**

Covid -

Isoler la personne dans sa chambre & Mesures barrières

Fatigue mais bien être général en se passant les
avant bras sous un filet d'eau
Maux de tête
Nausées **vomissements**
Propos incohérents
Perte de connaissance, convulsions
Dyspnée
Peau rouge chaude sèche, rarement moite



Température $\geq 39^{\circ}\text{C}$
Muqueuse gingivo-jugale
humide ...



Coup de chaleur

Refroidir

Eviter d'hydrater massivement car
risque d'une surcharge hydrique et
d'hyponatrémie²²



RT PCR si pas d'amélioration
rapide

Covid -

Isoler la personne dans sa chambre & Mesures barrières

Toux, expectoration, essoufflement
Maux de gorge, rhinite, conjonctivite
Diarrhées, vomissements
Courbatures, myalgies
Chutes, troubles de l'équilibre
Fatigue
Changement de comportement, confusion
Décompensation maladie chronique



Fièvre ?
Anosmie, agueusie
Saturation en O2 ??
Pas de déshydratation
biologie



Covid + ???

Refroidir
Hydrater

&

Prévoir rapidement un RT-PCR

- **Le Plan Canicule :définition et rappels**
- **Impact de la canicule sur l'organisme : les signes de déshydratation et coup de chaleur**
- **Comment distinguer déshydratation, coup de chaleur et infection à Covid-19 ?**
- **Comment se préparer à un épisode de canicule?**
 - Locaux, appareils**
 - Mesures médicales**
- **Comment lutter contre les effets sanitaires de la canicule ?**

Gérer la température ambiante dans l'ESMS

La gestion de la température repose sur différentes mesures :

- **L'aération des locaux** aux heures les plus fraîches (cœur de nuit et début de matinée)
- La **fermeture des fenêtres en journée** associée à la mise en place d'un écran afin d'éviter le rayonnement (filtre ou blanc de Medon) direct du soleil sur les fenêtres et baies vitrées (volets extérieurs, stores extérieurs, film anti-UV collée ou blanc de Medon sur les fenêtres sans volets ou store,)
- L'humidification des rideaux
- La pratique des activités collectives avec les mesures barrières dans les pièces les moins exposées au soleil et de préférence en matinée
- **L'utilisation de dispositifs de rafraichissement de l'air intérieur :**
 - Ventilateurs, associés éventuellement d'une brumisation
 - Climatiseur mobile (dispositif à prévoir pour système d'évacuation de la chaleur vers l'extérieur)
 - Climatiseurs individuels (de type split) iEx système avec une pompe à chaleur installée à l'extérieur)
 - Climatisation collective, dans les établissements les plus récents disposant d'une centrale de traitement de l'air

=> Dispositions et dispositifs à adapter à la période COVID-19 +++

— Aération des locaux

— L'aération quotidienne des locaux compatibles avec les mesures spécifiques Covid-19

- pas de courant d'air entre les chambres en ouvrant simultanément les fenêtres et portes des chambres opposées (par exemple),
- . Si l'établissement dispose d'un secteur COVID+, séparé du reste de l'établissement, il pourra, dans cette zone COVID+ continuer d'aérer ainsi les chambres concernées

— Dans les **zones «non-COVID»**, ou lorsque l'établissement ne dispose pas de zones distinctes,

- les aérations des chambres devront se faire en laissant les portes des chambres fermées, afin d'éviter les courants d'air.
- Pour les chambres des personnes COVID+, calfeutrer les portes seront calfeutrées (avec un boudin de bas de porte par exemple) le temps de l'aération de la pièce

— Les **pièces collectives** (restaurant, salle d'animation...) peuvent faire l'objet d'une aération en créant un flux d'air, à la condition de n'accueillir aucun résident pendant cette aération.

— Assurer les activités dans les pièces les moins exposées

- Les ouvertures côté ouest (et de façon moindre à l'est) sont les plus exposées au rayonnement solaire,
 - Les ouvrants sud sont moins à risque,
 - le soleil étant à son zénith ne donne pas directement sur les ouvrants (sauf éventuellement certaines pièces avec des baies vitrées hautes).
- **les activités physiques et collectives seront si possible réalisées dans des pièces exposées Nord ou Sud,**
- **si la salle collective est climatisée, le port du masque grand public sera indispensable, en plus des mesures de distanciation physique.**
- **L'usage d'un ventilateur dans un espace collectif est proscrit**

Avec l'épidémie de COVID-19, les activités en groupe ont été arrêtées pendant la période de confinement et reprennent progressivement, en petit groupe respectant les distanciations physiques. L'organisation de ces activités devra être adaptée en période de vague de chaleur, en fonction de l'activité physique attendue.

— Systèmes de ventilation et de climatisation

Ces dispositifs brassent l'air des pièces et rendent ainsi les mesures de distanciation physique inopérantes pour se protéger des émissions de gouttelettes respiratoires émises par les personnes présentes dans la pièce.

Les systèmes de ventilation et de climatisation viennent en complément, et non en substitution, des mesures d'aération et de limitation de la température citées précédemment.

- Selon le type de système de ventilation ou de climatisation, les risques ne sont pas les mêmes et les conditions d'usage seront différentes.
- Sont à distinguer
 1. Les ventilateurs
 2. Les climatiseurs mobiles
 3. Les climatiseurs individuels
 4. Les systèmes centralisés de climatisation
 5. Autres mesures

— 1. les ventilateurs

Ne permettent pas de rafraichir l'air ambiant, mais brassent l'air d'air rafraichit le corps.
le corps se rafraichit si la température de l'air est inférieure de plusieurs degrés à la température corporelle, au-delà, l'effet du ventilateur n'existe plus.

- Doivent être limités aux pièces accueillant une seule personne et positionnés de manière à pouvoir être stoppé par le personnel dès l'entrée dans la chambre du résident.
- Toute personne avant d'entrer dans une pièce dans laquelle une autre séjourne avec un ventilateur en fonctionnement devra porter un masque chirurgical ou grand public, si la personne à l'intérieur de la pièce n'est pas en mesure d'arrêter le ventilateur elle-même.
- En cas de ventilateurs mutualisés pour plusieurs chambres, l'appareil devra être désinfecté avec un produit virucide (norme 14 476). à chaque déplacement d'une pièce à l'autre
- Avant et après chaque manipulation du ventilateur (ou de sa télécommande), la personne se lave les mains ou applique une friction hydro-alcoolique.

— 2. Les climatiseurs mobiles

En général peu performants et ne permettent de rafraîchir que de petits espaces fermés. Leur inconvénient majeur est le tuyau d'évacuation de l'air chaud à l'extérieur de la pièce,, par l'ouverture de la fenêtre
Les filtres à air de ces climatiseurs mobiles sont en général peu performants, ne permettant pas de retenir les virus.

- En conséquence, **ce type de climatiseur ne pourra être utilisé que dans une pièce où ne séjourne qu'une seule personne.**
- **Toute personne avant d'entrer dans une pièce dans laquelle une autre est présente avec un climatiseur mobile en fonctionnement devra porter un masque chirurgical ou grand public, si la personne à l'intérieur de la pièce n'est pas en mesure d'arrêter le climatiseur elle-même. Le climatiseur devra être arrêté tant que plusieurs personnes sont dans la pièce.**
- Si le climatiseur mobile est fourni par l'établissement, à chaque déplacement d'une chambre à l'autre, l'appareil devra être désinfecté avec un produit virucide (norme 14 476).
- Avant et après chaque manipulation du climatiseur ou de sa télécommande, la personne se lave les mains ou applique une friction hydro-alcoolique.

3. Les climatiseurs individuels

Les climatiseurs individuels sont constitués :

- d'un groupe intérieur (split) qui prend l'air dans la pièce et le restitue à la température désirée.
- d'un groupe extérieur (pompe à chaleur) qui évacue la chaleur à l'extérieur

Ils ne permettent pas le renouvellement de l'air de la pièce mais génèrent le brassage de l'air dans celle-ci.

L'air filtré fait baisser significativement la charge virale de la pièce si le filtre est performant, bien installé, régulièrement entretenu et changé selon les recommandations des fabricants

En juin, il faut

- vérifier le **bon entretien des climatiseurs individuels** et s'assurer de la qualité du filtre (compatibilité entre la performance sanitaire et prérequis de l'appareil).
- vérifier le **contrat de maintenance des installations** (inspection et remplacement des filtres, selon les recommandations du fabricant, conditions d'intervention en cas de panne 7j/7.)



Même si l'air est correctement filtré, le flux d'air généré par le climatiseur peut augmenter la distance de projection d'une gouttelette émise par l'oropharynx.

Les mesures barrières (dont la distanciation physique) doivent être assurées y compris le port d'un masque grand public

Les personnes manipulant la télécommande de l'appareil ou les boutons de l'appareil se lavent les mains (ou friction hydro-alcoolique) avant et après les avoir touchés.

— 4. Système central de climatisation

Sont constitués d'une centrale de traitement de l'air et d'unités terminales (de type ventilo-convecteur) situées en général en allège sous les fenêtres ou en faux plafond.

Assurent le renouvellement de l'air à l'aide d'une prise d'air neuf. Certains systèmes permettent de recycler une partie de l'air repris dans les locaux.

Permettent un air filtré qui fait baisser significativement la charge virale des locaux.

Les filtres à air sont de haute performance et permettent de retenir les particules virales.

Les unités terminales disposent également de filtres à air (de moindre performance éventuellement).

En juin de vigilance canicule,

- Vérifier le bon entretien de la centrale de traitement de l'air et des unités terminales et de s'assurer de la qualité des filtres (compatibilité entre la performance sanitaire et les prérequis techniques des installations).
- Vérifier le contrat de maintenance des installations (remplacement des filtres, selon les conditions du fabricant, conditions d'intervention en urgence 7j/7 en cas de panne

Même si l'air est correctement filtré, son flux peut augmenter la distance de projection d'une gouttelette émise par l'oropharynx.

**La distanciation physique doit être assurée.
Le port d'un masque grand public ou chirurgical est recommandé.**

Les personnes manipulant la télécommande ou les boutons des unités terminales se lavent les mains (ou friction hydro-alcoolique) avant et après les avoir touchés.

Avec l'épidémie de COVID-19, vérifier l'absence de mélange d'air et l'étanchéité entre l'air repris des locaux et de l'air neuf dans les centrales de traitement de l'air, afin d'éviter tout risque de recirculation des particules virales dans les différents locaux climatisés.

— Peut-on regrouper les résidents dans les espaces climatisés (1)?

En cas de canicule il faut que les personnes bénéficient au moins 3 heures par jour d'un espace climatisé. Si nécessaire il faut organiser un roulement au cours de la journée pour permettre à l'ensemble des résidents de bénéficier d'un passage pendant plusieurs heures dans un espace climatisé collectif.

- La température de l'air doit être réglée de 5°C en moins par rapport à la température ambiante sans climatisation.
- **Par anticipation, en début de saison de vigilance canicule, vérifier que les espaces climatisés permettent d'accueillir tous ses résidents au moins 3 heures par jour en prenant en compte les contraintes COVID (un minimum de 4 m² par personne accueillie, hors espace occupé par le mobilier).**

— Peut-on regrouper les résidents dans les espaces climatisés (2)?

- **Toutes les personnes accueillies dans l'espace climatisé doivent porter le masque grand public pendant toute la durée de présence dans cet espace.**
- Si l'établissement compte des malades COVID-19 parmi ses résidents :
 - **S'ils sont isolés en chambre individuelle**, privilégier les chambres disposant d'une climatisation individuelle ou installer une climatisation mobile dans leur chambre.
 - **S'ils sont isolés dans un secteur COVID+**, les réunir dans l'espace climatisé de ce secteur (s'il en dispose)
- **Lorsqu'aucune des deux solutions précédentes n'est possible :**
 - Organiser la rotation des résidents NON COVID en 1^{ère} partie de journée dans l'espace climatisé
 - Regrouper les résidents COVID+ dans l'espace climatisé en 2nd partie de journée.
 - Maintenir la climatisation dans cet espace pendant plusieurs heures après le départ des derniers résidents afin d'assainir l'air.
 - Assurer l'aération de l'espace climatisé hors des heures chaudes pendant au moins 15 minutes avant toute reprise d'activité le lendemain

— 5. Autres mesures de rafraichissement des résidents

— Brumisateurs

Sont individuels et identifiés afin d'éviter tout risque de contamination de l'eau par des bactéries (notamment légionnelles).

A diriger sur les avants bras; pour refroidir l'ensemble du corps.(aucun risque pour le soignant qui réalise la brumisation.)

L'utilisateur se lave les mains (ou friction hydro-alcoolique) avant et après manipulation de l'aérosol.

L'utilisation de ventilateur à pile avec brumisateur intégré en direction du résident sont des systèmes très intéressants et sans risque pour les soignants.

— Autres moyens

vessies de glaces ou de **sacs de grains de riz congelés**, placés au fond des lits peuvent permettre de rafraichir les lits.

Linge **mouillé** ou **bloc de glace** placé devant un ventilateur permet de rafraichir également l'air.

- Le Plan Canicule : définition et rappels**
- Impact de la canicule sur l'organisme : les signes de déshydratation et coup de chaleur**
- Comment distinguer déshydratation, coup de chaleur et infection à Covid-19 ?
Comment se préparer à un épisode de canicule en ESMS PA et PH ?**
 - Locaux, appareils**
 - Mesures médicales**
- Comment lutter contre les effets sanitaires de la canicule ?**

— Communiquer pour sensibiliser les résidents

- Refroidir la température ambiante - Humidifier l'atmosphère - Boire - Refroidir son corps (bain / douche - linges humides - vêtements légers).



— Traiter la déshydratation

Objectifs

Calculer le déficit en eau et d'assurer les besoins des 24H à venir.

Restaurer la volémie

Déterminer le **rythme de la correction**

Choisir la voie d'administration et les solutés les plus adaptés à la situation clinique



Privilégier la **voie orale** si possible. Au moins 125 ml par prise. (récipient adapté et apports d'aliments semi-liquides voire eau gélifiée, bouillons.)

Mise en place d'une fiche d'hydratation pour surveillance..

Par voie sous-cutanée ou hypodermoclyse surtout en complément ou si le déficit en eau n'est pas trop important

Par **sonde nasogastrique** (pour les résidents jeunes , handicapés) , nécessite une coopération du résident mais a un intérêt en cas d'alimentation associée

Par **voie veineuse** en cas d'hypovolémie ou en cas de troubles de la conscience

— Mesures de prévention à adapter selon le maintien ou non de la transpiration ..

◆ 2 risques vitaux pouvant être évités par une prévention simple

- Risque d'épuisement/déshydratation chez les personnes qui peuvent transpirer mais qui risquent de ne pas boire:  **apports en eau et maintien d'une alimentation normale**
- Risque de coup de chaleur chez les personnes ne pouvant pas transpirer normalement (personnes âgées, souffrant de maladies chroniques, personnes prenant des traitements psychiatriques):
 **mouillage de la peau et ventilation**

Recommandations pour le personnel

Bonnes habitudes à prendre en cas de forte chaleur

- Boire régulièrement de l'eau fraîche, et de préférence en petites quantités sans attendre d'avoir soif
- mettre de temps à autres dans des endroits plus frais ;Au-delà de 34, prévoir une petite pause de quelques minutes à chaque heure.
- Ne pas réaliser certaines tâches : limiter les travaux de repassage et les sorties en extérieur pour les courses ou avec les personnes âgées, notamment l'après-midi;
- Centrer les interventions sur le soin à la personne.
- Se rafraîchir et se mouiller le corps (au moins le visage et les avants bras) plusieurs fois par jour ;
- Manger en quantité suffisante et ne pas boire d'alcool ;
- Éviter de sortir aux heures les plus chaudes et passer plusieurs heures par jour dans un lieu frais ;
- Éviter les efforts physiques ;

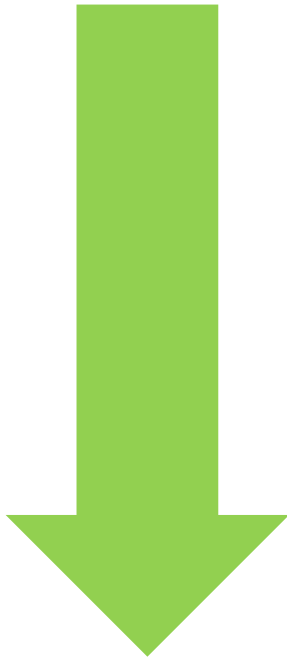


— Recommandations pour le personnel

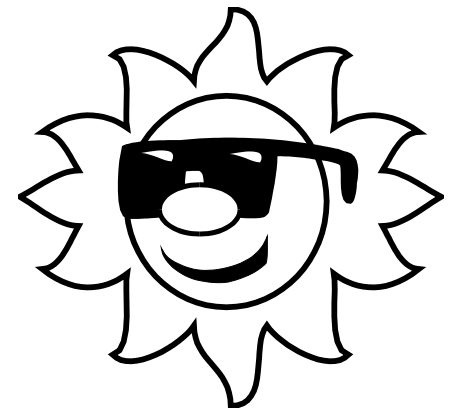
- Selon les articles [L 4121-1](#) et suivants et [R 4121-1](#) du Code du travail, les employeurs ont la responsabilité de prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité de leurs travailleurs en tenant compte des conditions climatiques. Des mesures de prévention simples et efficaces sont à anticiper en cas de forte chaleur.
- En tant qu'employeur, vous pouvez, par exemple :
 - Aménager les horaires de travail en fonction des conditions climatiques ;
 - Augmenter la fréquence des pauses ;
 - Mettre à disposition des travailleurs de l'eau fraîche et potable ;
 - Mobiliser les secouristes du travail et les informer des mesures spéciales de secours à appliquer ;
 - Informer les délégués du personnel, les membres du CHSCT et les salariés des mesures prises.
 - Ces mesures de prévention d'ordre général sont à compléter en fonction de l'activité exercée et des prescriptions du médecin du travail.



— En conclusion, en période de canicule, il faut ...



ANTICIPER - PREVENIR
S'ORGANISER
EVALUER
TRAITER



Ressources utiles :

<https://www.cnsa.fr/actualites-agenda/actualites/canicule-conseils-de-prevention>

<https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-climatiques/canicule>

<http://vigilance.meteofrance.com/>

Recommandations Covid 19 sur les installations de climatisation, ventilation et chauffage

https://conseils.xpair.com/agenda_news/recommandations-covid-installations-climatisation-ventilation-chauffage.htm

Ventilation, climatisation et Covid19 : foire aux questions

https://conseils.xpair.com/agenda_news/ventilation-climatisation-covid19-faq.htm

COVID-19 : Environnement intérieur

<https://www.inspq.qc.ca/publications/2992-environnement-interieur-qr-covid19>



Back up slides



— Recette : eau gélifiée maison

Pour un litre d'eau gélifiée : 0,9 l d'eau, 0,1 l de sirop (menthe, grenadine,...) ou jus de fruits, 18 g de gélatine (6 feuilles de gélatine de 3 g par exemple, en supermarché)

Faire bouillir l'eau. Pendant ce temps, ramollir les feuilles de gélatine dans un peu d'eau froide. Les mélanger à l'eau bouillie et au sirop. Répartir ce mélange dans des ramequins ou des verres. Conserver au réfrigérateur et consommer dans les 24 heures.

préparation micro-onde possible

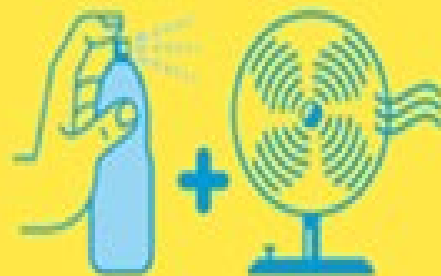


CANICULE, FORTES CHALEURS

ADOPTER LES BONS RÉFLEXES



**BOIRE RÉGULIÈREMENT
DE L'EAU**



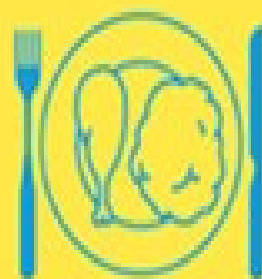
**Mouiller son corps
et se ventiler**



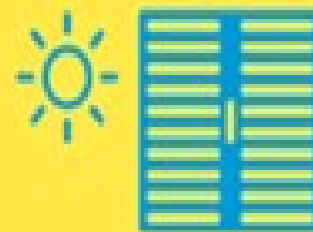
**Ne pas boire
d'alcool**



**Éviter les efforts
physiques**



**Manger en
quantité suffisante**



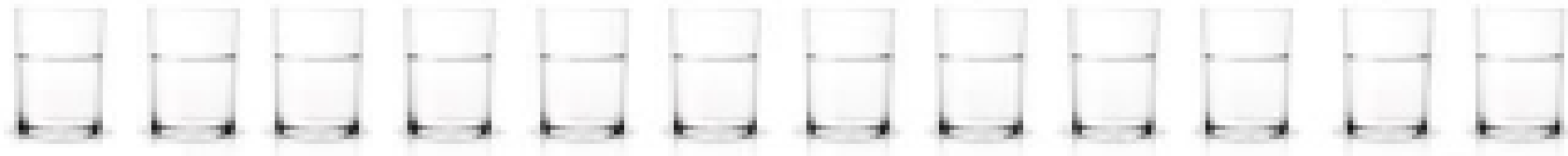
**Maintenir sa maison
au frais : fermer
les volets le jour**



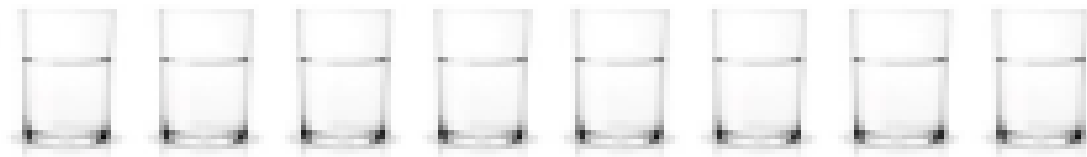
**Donner et prendre
des nouvelles
de ses proches**

Répartitions hydriques à 1,5 L

12 verres d'eau (125 mL)



8 verres d'eau (125 mL)



1 bol de boisson chaude

1 assiette de potage

Les boissons : la variété permet d'augmenter les apports



Eaux :

- Plates ;
- Gazeuses ;
- Aromatisée.



Lait et boissons lactés.



Jus de fruit.

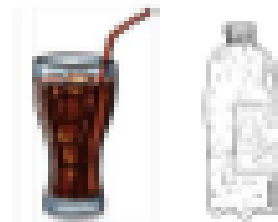


Boissons chaudes :

- Café, chicorée, chocolat ;
- Thé, infusion.



Potage et bouillon.



Boissons sucrées ou édulcorées :

- Limonade ;
- Sirop ;
- Soda.

Exemple d'une répartition hydrique diversifiée à 1,5 L



Petit-déjeuner

1 grand bol de thé
+ 1 verre de jus d'orange



Matinée

1 verre d'eau



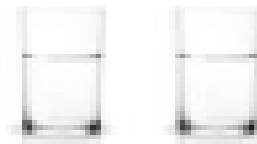
Déjeuner

2 à 3 verres d'eau



Goûter

1 tasse de thé



Dîner

1 assiette de potage
+ 2 verres d'eau



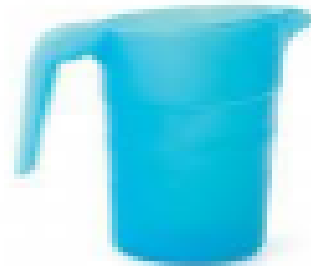
Soirée

1 tasse de tisane

Adapter l'environnement de la personne âgée



Bouteille facilement
préhensible de petit
format (25 ou 50 cL)



Carafe remplie en
fonction des capacités
du patient



Ouvre bouteille
automatique



Socle verseur

Adapter l'environnement de la personne âgée



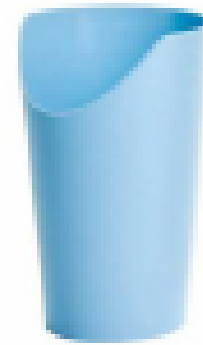
Gobelet à
couvercle et
bec verseur



Verre à anses



Porte
gobelet à
anses



Verre à
encoche
nasale



Pailles et
pailles
anti-reflux



Porte
gobelet anti
dérapant



En pratique, les médicaments

- Réévaluer l'intérêt de chacun des médicaments en termes de bénéfice-risque individuel, supprimer tout médicament qui apparaît soit inadapté, soit non indispensable, en tenant compte de la pathologie traitée, du risque de syndrome de sevrage et d'effets indésirables ; en particulier, faire très attention chez le sujet âgé à l'association de médicaments néphrotoxiques et à l'association d'un neuroleptique avec un médicament anticholinergique.

- Recommander au patient de ne prendre aucun médicament, y compris les médicaments délivrés sans ordonnance, sans l'avis d'un professionnel de santé.

<http://ansm.sante.fr/>



CANICULE, FORTES CHALEURS

ADOPTER LES BONS RÉFLEXES



Boire environ
1,5L d'eau
par jour



**MOUILLER SON CORPS
ET SE VENTILER**



Passer
du temps dans
un endroit frais



Manger
en quantité
suffisante



Donner
des nouvelles
à ses proches

Illustration : M. L. / M. L.

EN CAS DE MALAISE, APPELER LE 15

Pour plus d'informations : 0 800 06 06 06 (appel gratuit depuis un poste fixe)
www.sanis.pourcanicule.fr • www.mef.san.fr

