

WAT NEDERLAND KAN LEREN VAN HET EFFECTIEVE HITTEBELEID IN FRANKRIJK

Verslag van de themabijeenkomst op 5 oktober 2023
Community of Practice Hitte, Samen Klimaatbestendig

DEELNEMERS EN ORGANISATIE

Deelnemers

48 Deelnemers, waaronder:

- Gemeenten
- Provincies
- Ministerie van Volksgezondheid
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- GGD'en
- Kennisinstellingen
- Overige organisaties

Organisatie en sprekers

- Mathilde Pascal – Scientific project manager and epidemiologist at Santé publique France
- Madeleen Helmer – Samen Klimaatbestendig / Klimaatverbond Nederland
- Ethan Voerman – Klimaatverbond Nederland
- Melanie Miltenburg – Klimaatverbond Nederland

INHOUD

- 1) [Opening](#)
- 2) [De hittestress in Frankrijk](#)
- 3) [Vraag en antwoord](#)
- 4) [Welke lessen kunnen we leren van Frankrijk?](#)
- 5) [Tot slot, over de CoP Hitte](#)

1. OPENING

Augustus was extreem heet in Frankrijk. Code Rood werd afgekondigd in maar liefst 19 departementen. Hiermee ging ook het nationaal hitteactieplan in werking. Dit plan bevat een reeks effectieve maatregelen voor verschillende risicocategorieën.

Frankrijk heeft belangrijke lessen geleerd van de extreme hittegolf in 2003, die het leven kostte aan 15.000 mensen. Dit ligt aan de basis van hun huidige hiterespons. Ook hier nemen hittegolven toe. Wat kunnen we van de Franse aanpak leren?

Tijdens dit webinar deelt Mathilde Pascal van Santé publique France hun ervaringen en aanpak. Mathilde Pascal is epidemioloog, verantwoordelijk voor het klimaatverandering- en gezondheidsprogramma van Santé publique France, het Franse nationale instituut voor publieke gezondheid. In vergelijking met het Nederlandse RIVM, is Santé publique France minder actief op het gebied van omgeving/milieu maar heeft een sterke focus op publieke gezondheid.

Het volledige webinar is terug te kijken op [deze website](#).

2. DE HITTERESPONSE IN FRANKRIJK



THE FRENCH HEAT PREVENTION PLAN

RESPONSE TO EXTREME HEAT IN FRANCE: WHAT COULD THE NETHERLANDS LEARN FROM THE FRENCH APPROACH?

5 October 2023

Mathilde Pascal, Santé publique France

THE NATIONAL HEAT WAVE PREVENTION PLAN



- The first heat prevention plan was set in 2004, with a focus on health.
- In 2023, the plan was extended to cover all the impacts of heat waves.
- It now has 4 priorities:
 - ✓ Limit the impact on the daily lives of French people.
 - ✓ Ensure the continuity of essential public services.
 - ✓ Ensure the continuity of economic life.
 - ✓ Protect natural environments and resources.



<https://www.ecologie.gouv.fr/vagues-chaaleur-plan-national-anticiper>

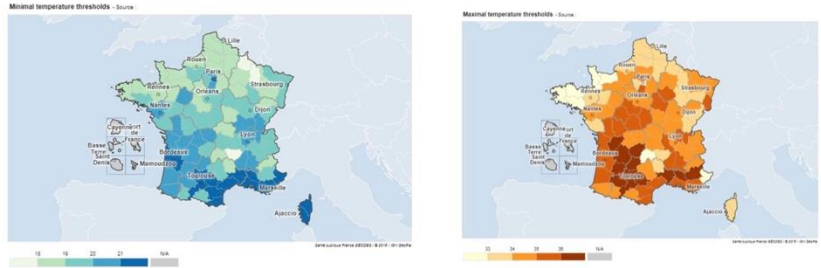
WEATHER ALERT



Level	Definition	Examples of actions	Most vulnerable population
Yellow	Moderate heat during a long period Heat peak 1-2 days	Communication	Elderly people, Infants, Disabled persons...
Orange	Temperatures > alert thresholds +/- aggravating factors (humidity, air pollution, big events, etc.)	Communication + hospital or nursing homes plans + city registers for vulnerable people, etc.	Homeless people, workers, people living in the urban heat island, sportsmen....
Red	Extreme heat +/- aggravating factors and intersectoral impacts (electricity blackouts, drought...)	Same measures as in orange but reinforced	Everyone

https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/2023_guide_pcs_vague_de_chaleur.pdf

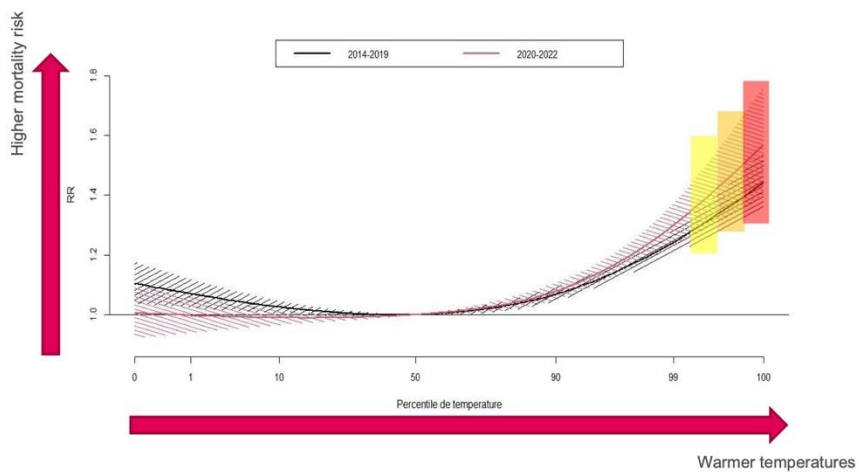
WARNING THRESHOLDS

- Minimal and maximal temperature thresholds, varying depending on the background climate
- Corresponding to a risk of a **large mortality** impacts (impacts can occur well below the thresholds!)

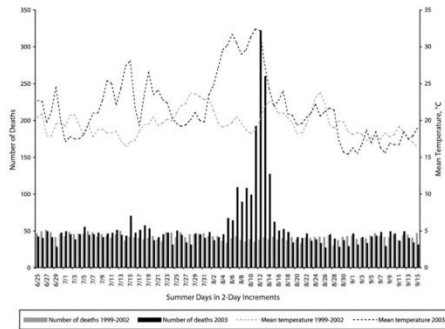
<https://doi.org/10.1007/s00484-021-02123-y>

WARNING THRESHOLDS - SCHEMATICALLY

WHAT WE WANT TO AVOID WITH THE WARNINGS 

2003 temperature and mortality in Paris



- 15,000 excess deaths in less than 15 days
- In Europe, ~70,000 excess deaths
- In France, no heat wave of equivalent magnitude since



If the warning system had existed in 2003!

IN OTHER WORDS... 

- Between 2014-2022, ~32,600 deaths were attributable to heat in France (excluding overseas territories)
 - ✓ 28% of these deaths occurred during a heat wave
- Actions during heat warnings are essential to avoid catastrophic impacts,
- But systemic adaptation all-through summer is also essential
 - ✓ every field of activity should question its professional practices and solutions to address heat.
 - ✓ they should not only consider adaptation to heat but also wider opportunities for mitigation and reduction of inequalities, in order to promote robust, healthy environments that protect against climate disruption

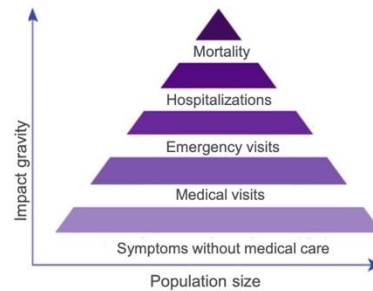
<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/climat/fortes-chaieurs-canicule/documents/rapport-synthese/estimation-de-la-fraction-de-la-mortalite-attribuable-a-l-exposition-de-la-population-generale-a-la-chaieur-en-france-metropolitaine.-application-a>

<https://sdg.iisd.org/commentary/guest-articles/toward-a-systemic-adaptation-to-heat/>

HEALTH IMPACTS ARE NOT LIMITED TO MORTALITY



- **Multiple immediate health effects**
 - hyperthermia, heatstroke, dehydration
 - respiratory, renal, cardiovascular effects
 - decreased cognitive ability, accidents
 - psychiatric disorders
 - effects on pregnancy and 1st days of life
- **Resulting in**
 - increased use of care
 - an increase in mortality
 - loss of productivity / learning ability
- **Health monitoring of heat impacts**
When an orange or red warning is launched:
 - Emergency visits in hospitals and GPs
 - Hospitalizations
 - Mortality

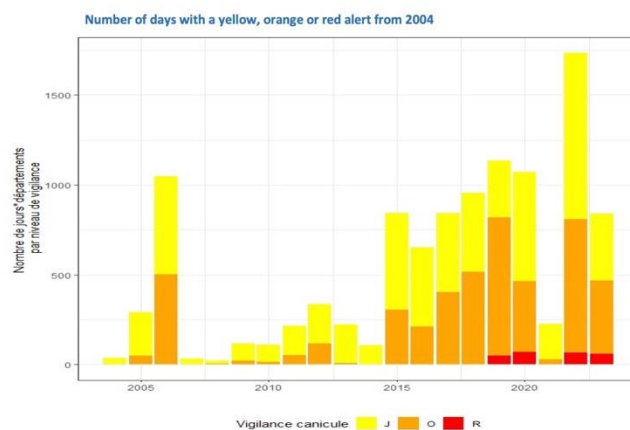


- **A significant societal cost**
Between 2015 and 2019, activity restrictions + use of healthcare + mortality = €21 billion in direct and indirect costs

RED WARNINGS



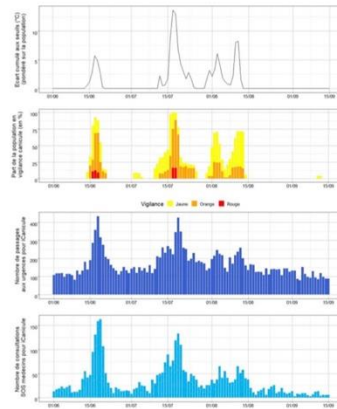
- **Decided between health and weather services based on**
 - ✓ the meteorological situation (intensity, duration, exceptional character)
 - ✓ possible observed health (or other sectoral) impacts



SURVEILLANCE AND COMMUNICATION DURING WARNINGS



- Daily monitoring of specific indicators
- Weekly public report
- Provisional excess mortality impacts
 - 15 days after the end of a heat wave
- Summer report at the end of the season



Heat warnings, emergency room visits and emergency GPs visits for heat-related causes in 2022

TOOLKIT PREVENTION



Period/context	Tools	Target audience
Before summer	Leaflets and poster (heat risks ; how to protect)	Actors involved in prevention
	Leaflet (children, vulnerable adults , elderly)	practitioner
During summer	Digital animation in pharmacies and care facilities	People with chronic diseases and elderly
Localized heatwave	Web information	Vulnerable populations (> 65 old ; parents of infants ; sportpersons and workers
widespread geographically heatwave	TV and radio spots Specific radio spot for the elderly (> 65 old)	By decision of the Ministry of health

[Canicule et fortes chaleurs : prévenir les risques – Santé publique France \(santepubliquefrance.fr\)](https://www.santepubliquefrance.fr)

FOR EXAMPLE, DIGITAL INFORMATION



MULTIPLE TOOLS TO SUPPORT HEAT ADAPTATION



- Studies on specific issues, e.g. pregnancy, physical activities, interaction between heat and air pollution, protective role of vegetation
- Observation of actions taken by municipalities for old people, children at school, homeless, city adaptation to heat
- Training for health care professionals



DOES IT WORK?



- **The efficiency of the heat prevention plan and warning systems is very difficult to evaluate**
- **Evidence that a given temperature is associated with a lower mortality risk in the 2010s compared to the 1970s**
 - But in the recent years, extreme temperatures that were never observed before are associated with a higher risk
 - As the number of very warm days increase, so does the impact
- **In 2022**
 - 2,816 excess deaths all causes during heat waves
 - 7,000 deaths attributable to heat during the summer
- **In 2023**
 - 3rd heat wave of the summer (11/08-26/08), with 19 departments with a red warning
 - ~400 excess deaths

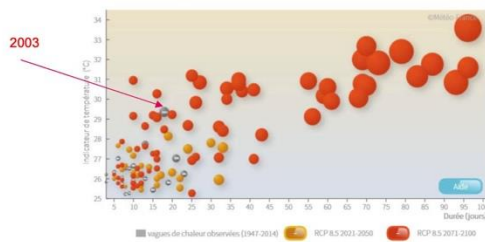
<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/climat/fortes-chaleurs-canicule/documents/bulletin-national/canicule-et-sante-exces-de-mortalite.-point-au-12-septembre-2023>

<https://doi.org/10.1007/s00484-023-02451-1>

WHAT LIES AHEAD



Vagues de chaleur : observations et simulations climatiques pour deux horizons temporels (scénario d'évolution RCP 8.5)



Rapid changes challenging current prevention plans

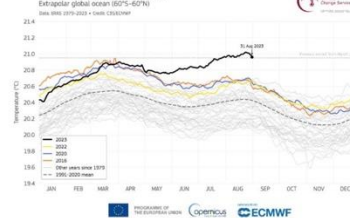
Interacting with other risks (e.g. drought, forest fires)

Limited knowledge on the widespread impacts

Real-time temperature at 17h00 on the 2nd October 2023: several locations >34°C



DAILY SEA SURFACE TEMPERATURE
Ex-tropical global ocean (60°S–60°N)
Sea area: 60°S–60°N • Area: 133,000,000 km²

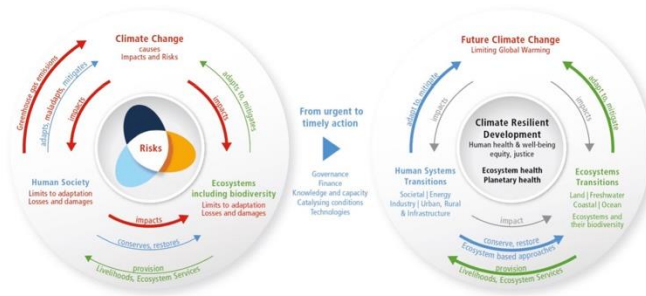


WHAT LIES AHEAD 

From climate risk to climate resilient development: climate, ecosystems (including biodiversity) and human society as coupled systems

(a) Main interactions and trends

(b) Options to reduce climate risks and establish resilience



The risk propeller shows that risk emerges from the overlap of:



<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2>

THANKS! 

- Team members: Karine Laaidi, Robin Lagarrigue, Juliette Dupéré, Guillaume Boulanger, Agnès Verrier, Julie Griboval, Sandrine Randriamampiana

3. VRAAG EN ANTWOORD

- Jeanne Gootzen, gemeente Utrecht: Eén van de genoemde maatregelen is de **registratie van kwetsbare mensen**. Is dat vrijwillig? En doen veel mensen dat? En wat doen jullie vervolgens met die lijst?

Mathilde: Het idee is dat iedere gemeente een registratiesysteem heeft waarin mensen zich kunnen laten registreren als kwetsbare persoon. De gemeentelijke gezondheidsdienst zal contact houden met deze mensen tijdens een hittegolf (telefonisch, of een bezoek) om te zien of iemand hulp nodig heeft. Deze maatregel werkt echter niet goed, omdat mensen zichzelf als kwetsbaar moeten bestempelen. Het blijkt dat de mensen die zich registreren, niet altijd de meest kwetsbaren zijn. Terwijl mensen die eenzaam zijn, een lage sociaaleconomische status hebben of in slechte gezondheid verkeren, zich niet registreren. Een ander probleem is dat mensen die zich geregistreerd hebben, soms naar familie of vrienden gaan tijdens een hittegolf en dat niet doorgeven aan de gemeente. De gemeente verliest daardoor veel tijd aan het bellen en uiteindelijk ook bezoeken van iemand die niet thuis blijkt te zijn.

- Elze van Langen, Ministerie van I&W: In Nederland vinden we het lastig om concrete **beleidsdoelstellingen voor hitteadaptatie** te formuleren. Heeft Frankrijk die?

Mathilde: Nee, niet als je bijvoorbeeld bedoelt: We willen hitte-gerelateerde sterfte met 30% verminderen.

- Elze van Langen, Ministerie van I&W: Je noemde een aantal **indicatoren** voor besluitvorming, zoals ziekenhuisopnames. Hoeveel indicatoren gebruiken jullie?

Mathilde: De indicatoren die we gebruiken zijn bedoeld om besluitvorming te ondersteunen tijdens een hittewaarschuwing. Ze kunnen ook wel gebruikt worden als een soort maatstaf voor de effectiviteit van de maatregelen en om doelen te stellen, maar dat is niet het hoofddoel. Een indicator die we gebruiken is het sterftecijfer. Dat is op zich een heel goede indicator, maar als mensen zijn overleden ben je wel al te laat. We gebruiken in Frankrijk ook syndroomsurveillance. Daarvoor maken we gebruik van dagelijkse data van honderden ziekenhuizen in Frankrijk en consultaties aan spoedartsen/eerste hulp. Dat geeft ons heel veel inzicht, namelijk de reden van het bezoek, leeftijd, sekse, etc. De uitdaging is om niet overweldigd te worden door een teveel aan informatie. Wat we doen is dat we naar heel specifieke hitte-gerelateerde

oorzaken kijken, zoals hyperthermie en uitdroging. Bijvoorbeeld, als we een sterke stijging zien in het aantal gevallen van hyperthermie bij jonge mensen, weten we dat er iets niet goed gaat. Tenslotte, iets waar we nog zo niet goed in zijn, is het monitoren van hitte-impact op de werkvloer. We hebben alleen data van overlijdensgevallen. Ieder overlijden op de werkvloer leidt tot een onderzoek naar de oorzaak. Op basis van die data weten we hoeveel gevallen gerelateerd zijn aan hitte. We weten dat dit een heel klein deel is van de echte hitte-impact op de werkvloer, maar dit is wat we op dit moment kunnen doen.

De genoemde indicatoren zijn allemaal voor besluitvorming. Daarnaast zijn we afgelopen jaar begonnen met het compileren van het totale hitte-gerelateerde sterftcijfer over het hele jaar. Dat is dus niet voor besluitvorming, maar is belangrijk voor bewustwording van de enorme impact van hitte op sterfte.

- Madeleen Helmer, Samen Klimaatbestendig/Klimaatverbond Nederland: In Nederland hebben we alleen cijfers van oversterfte. **Hoe kun je hittedoden real-time meten?** Welk systeem hebben jullie daarvoor?

Mathilde: Hitte-impact heeft vele factoren dus je kunt niet zeggen dat een bepaald sterftegeval te wijten is aan hitte en een ander niet. Het toeschrijven van sterftegevallen aan hitte wordt gedaan voor 'modulatie'. Dat doen we alleen aan het einde van de zomer omdat het veel werk is om de modellen goed te interpreteren. Tijdens de zomer hebben we dagelijkse sterftcijfers, maar dat zijn totale sterftcijfers. Dat is incomplete data, want het kost zeker 15 dagen om dat compleet te krijgen. Voor besluitvorming is dit daarom alleen bruikbaar als de oversterfte zo extreem is dat het zelfs zichtbaar is bij incomplete data (zoals in 2003).

Daarnaast zijn we begonnen met een experiment waarbij we met tekstanalyse overlijdensaktes screenen die door de artsen zijn opgesteld, omdat artsen steeds vaker hitte benoemen als factor. Dit is dus nog experimenteel. Maar ik denk dat de link tussen temperatuur en sterfte zo sterk is dat als je de temperatuur weet, je met vrij grote zekerheid kunt zeggen of er een impact zal zijn. Het is heel veel werk om al die data van overlijdensgevallen, bezoeken aan eerstehulpdiensten, etc. te verzamelen, maar de echte toegevoegde waarde voor de besluitvorming is beperkt. In 99% van de gevallen zou hetzelfde besluit zijn genomen op basis van alleen de temperatuur data.

- Madeleen Helmer, Samen Klimaatbestendig/Klimaatverbond Nederland: Ik zag geen **drempelwaardes voor de temperatuur voor de codering van hitte** (geel-oranje-rood) staan in je presentatie. Waarom is dat?

Mathilde: We hebben drempelwaarden voor Code Oranje: drie dagen boven de drempelwaarde. Zie de slide 'Warning thresholds' in mijn presentatie. We hebben een minimale en maximale drempelwaarde. Voor Code Oranje moet de minimumtemperatuur liggen tussen 17-24C, en de maximumtemperatuur tussen 31-36C, afhankelijk van het departement. Voor Parijs geldt bijvoorbeeld een minimumtemperatuur van 21C gedurende drie dagen, en de maximumtemperatuur 31C gedurende drie dagen (piektemperaturen). Deze drempelwaarden zijn bepaald op basis van een epidemiologische analyse van de sterfte-impact. Daarnaast zijn de waarden afgestemd op de gebieden van het betreffende departement met de hoogste populatie. Als een departement bijvoorbeeld een grote stad heeft en ook bergen, dan zijn de drempelwaarden afgeleid van het klimaat in de stad, niet in de bergen.

De reden waarom we geen drempelwaarden hebben voor Code Geel en Code Rood is dat we een mate van flexibiliteit willen behouden. We kunnen bijvoorbeeld besluiten om Code Geel te gebruiken als het één dag heel heet is, of als aanloop naar een periode van Code Oranje. Voor Code Rood geldt dat er zoveel redenen kunnen zijn om Code Rood af te kondigen, dat het lastig is om een drempelwaarde te hebben. In 2019 hadden we bijvoorbeeld een departement waar in een bepaald deel de temperatuur net boven de drempelwaarde van Code Oranje kwam, dus niet extreem heet, terwijl op een andere locatie in dat departement de temperatuur opliep tot boven de 45C. Als we de definitie hadden gevolgd, zou het daar Code Oranje zijn. Maar dan hadden de mensen die in het gebied wonen waar het 45C werd, niet voldoende beschermd geweest. We kozen er daarom voor om toch Code Rood uit te roepen. In de praktijk hebben we veel discussie over deze beslissingen met het meteorologisch instituut.

- Michiel Hoorweg, ministerie van VWS: Wie is betrokken bij de **besluitvorming rond de codering van hitte**? Is dat alleen het ministerie van Gezondheidszorg, of zijn daar ook andere ministeries bij betrokken, zoals Sociale Zaken en Economische Zaken?

Mathilde: Tot vorig jaar was het de verantwoordelijkheid van alleen het ministerie van Gezondheidszorg. Maar sinds dit jaar is ook het ministerie van Milieu betrokken. En in geval van Code Rood is ook de minister-president betrokken. Maar in de praktijk wordt een voorstel voor een hitte-waarschuwing

bepaald door Santé publique France in samenwerking met Météo France, die dit vervolgens voorleggen aan het ministerie van Gezondheidszorg. Want zelfs als het preventieplan (milieu) veel doelen heeft, wordt het besluit voor een hitte-waarschuwing genomen op basis van de bescherming van de volksgezondheid. Het besluit wordt gecommuniceerd door Météo France, op basis waarvan vervolgens de prefect van ieder departement maatregelen neemt. Vervolgens organiseert het ministerie van Volksgezondheid een dagelijkse vergadering met alle relevante actoren op nationaal niveau, zoals het ministerie van Milieu, Educatie, Sport, Cultuur, ..., vrijwel iedereen.

- Michiel Hoorweg, ministerie van VWS: Hoe ga je om met het **risico voor betutteling** ('nanny state'), mede gezien het feit dat zo weinig mensen zichzelf zien als kwetsbaar?

Mathilde: Mijn collega's van preventie en gezondheids promotie hebben veel onderzoek gedaan naar risicoperceptie en de diversificatie van communicatie. We hebben nu niet alleen brochures en tv-spotjes, maar ook interviews en artikelen over specifieke onderwerpen. Bijvoorbeeld, mensen maken zich zorgen over de gezondheid van hun huisdier. Dat gebruiken we om de eigenaren van huisdieren te bereiken, door via het onderwerp van de huisdieren ook aandacht te vragen voor hun eigen gezondheid.

Iets anders dat we doen, en wat nog relatief nieuw is: naast het veranderen van individueel gedrag van mensen moeten we ons ook richten op structurele verandering. Het is bijvoorbeeld niet genoeg als een arbeider maatregelen treft om zichzelf te beschermen. Ook de werkgever moet maatregelen nemen. Hitte moet als risico meegenomen worden in alle middelen die er zijn om arbeiders te beschermen.

- Madeleen Helmer, Samen Klimaatbestendig/Klimaatverbond Nederland: In Nederland wordt hitte niet altijd als risico meegenomen in de gezondheidssector, omdat er al **zoveel andere gezondheidsrisico's** zijn. Hoe is dat in Frankrijk?

Mathilde: De hittegolf in 2003 heeft een enorme schok veroorzaakt in Frankrijk. Meer dan in andere landen. In Parijs was de toestand afschuwelijk. Sommige overledenen werden pas 2-3 weken later gevonden. Veel lichamen werden geborgen in de koelcellen van open markten omdat de mortuaria vol waren. De minister van Gezondheidszorg is uiteindelijk afgetreden. Het land was in shock. Maar om hittestress aan te pakken, moet je breder kijken dan naar gezondheidszorg. Je moet ook investeren in ruimtelijke ordening, woningbouw,

adaptatie van werkomstandigheden, etc. Dit ligt niet op het bord van het ministerie van Gezondheidszorg. We zien bijvoorbeeld dat op gemeentelijk niveau veel maatregelen worden genomen door Ruimtelijke Ordening. De uitdaging is om die domeinen met elkaar te verbinden. Vergroening is een goed voorbeeld. Hoewel vergroening een positieve bijdrage heeft op de impact van hitte, is vergroenen alleen niet voldoende. Je zult ook maatregelen moeten nemen in woningen en op de werkvloer. Er is nog onvoldoende uitwisseling tussen de verschillende domeinen, waardoor bepaalde kennis onvoldoende wordt benut.

- Madeleen Helmer: Anders dan Nederland is Frankrijk een heel centraal georganiseerd land. Wij hebben naast de nationale overheid ook heel sterke gemeenten. **Hoe werken gemeenten in Frankrijk aan hitte?** Voeren zij één-op-één het nationaal beleid uit of hebben zij ook gemeentelijke hitteplannen?

Mathilde: We hebben daar geen goed inzicht in omdat er geen systematische inventarisatie is van wat gemeenten doen. Maar sommigen zijn heel actief en hebben hun eigen plannen. Grenoble, bijvoorbeeld, neemt veel hittemaatregelen op scholen en in de openbare ruimte. Daarnaast kijken ze ook naar bescherming van hun eigen medewerkers. Ook kijken ze naar wat er beter kan tijdens een hittegolf, zoals bibliotheken die vanwege de hitte overdag dicht gaan maar dan 's nachts wel open zijn. Dat is beter voor bijvoorbeeld de studenten die naar de bibliotheek gaan. Maar ze kijken ook naar de werkomstandigheden van het bibliotheekpersoneel, dat ze wel veilig kunnen werken. Grenoble beweegt dus van een risicomijdende aanpak naar een actieve adaptatie-aanpak waarbij ze naar goed kijken naar alle implicaties van de maatregelen die ze nemen.

Andere voorbeelden zijn gemeenten die studenten in dienst nemen om tijdens perioden van hitte ouderen te bezoeken.

Ook NGO's doen veel. Er is bijvoorbeeld een NGO in Parijs die jonge mensen en ouderen met elkaar in contact brengt om hulp te bieden op heel lokaal niveau.

- Madeleen Helmer: In een eerdere uitwisseling met Portland (VS) over hiteresponse kwam de behoefte aan gekoelde ruimten voor evacuatie aan bod. Hoe is dat in Frankrijk?

Mathilde: Zorgcentra zijn verplicht om een gekoelde ruimte te hebben. Dat hoeft overigens niet persé door airconditioning te zijn. Voor ziekenhuizen hangt het af van de situatie, dit is nog niet perfect. Wat betreft maatregelen om mensen

tevervoeren van hun woning naar de gekoelde ruimte, dit verschilt per gemeente. Sommige nemen dit op zich, andere niet.

Er zijn ook lokale/particuliere initiatieven. Zo waren er tijdens één van de recente Code Rood situaties hotels die spontaan air-conditioned kamers ter beschikking stelden aan kwetsbare inwoners.

Op dit moment hebben we een discussie rondom scholen. Er waren jaren dat scholen dicht gingen tijdens extreme hitte. De vraag is wat we hiermee willen, hoe we de gebouwen kunnen aanpassen. Het idee is dat schoolpleinen vergroend worden en dat de scholen voor andere doeleinden gebruikt kunnen worden als ze gesloten zijn. Bijvoorbeeld als koele ruimte tijdens hitte, maar ook voor andere activiteiten.

- Hannah Tullemans, Platform31: Heeft Frankrijk **nationale doelstellingen voor adaptatiemaatregelen** zoals voor openbare ruimte of gebouwen?

Mathilde: Wellicht, dat weet ik niet zeker. In het tweede Nationale Adaptatieplan stonden geen gekwantificeerde doelstellingen. Wellicht komen die er wel in de derde, maar dat weet ik niet.

- Jeanne Gootzen, gemeente Utrecht: **Hoe geïnformeerd zijn mensen over stressfactoren?** Herkennen ze hittestress, uitdroging, etc.?

Mathilde: Onderzoek van 2-3 jaar geleden laat zien dat mensen een zonnesteek/hitteberoerte maar ook uitdroging niet goed herkennen. Ook mensen die met kinderen werken, herkennen dit niet goed bij kinderen. We hebben een discussie gehad over het communiceren over het checken van de kleur van je urine. Dat is een effectieve maatregel, maar niet een gemakkelijk onderwerp om over te communiceren.

Voor gezondheidsprofessionals is er veel training over het herkennen en behandelen van hittestress. Zij zijn hier dus wel deskundig in.

4. WELKE LESSEN KUNNEN WE LEREN VAN FRANKRIJK?

- Michiel Hoorweg, ministerie van VWS: We denken eraan om een evaluatie te doen van de hitte-aanpak op nationaal niveau. Daar valt bijvoorbeeld het Nationaal Hitteplan onder, wat voornamelijk een waarschuwingsplan is voor de gezondheidssector. We denken over de connectie met de lokale hitteplannen en over verschillende scenario's. Nederland staat niet echt bekend als een warm land, en onze hitteplannen zijn dan ook niet voorbereid op extreme hitte. Daar

denken we nu over na. Wat moet er gebeuren? Wat zijn realistische scenario's en wat niet? Welke data hebben we nodig (wat willen we weten, vs. wat kunnen we meten)? We weten nu pas zo'n twee weken na een hittegolf wat de oversterfte is geweest. Dat is niet bruikbaar voor de besluitvorming tijdens een hittegolf. Het is interessant om te horen hoe Frankrijk dat doet.

Ik hoor ook veel overeenkomsten, zoals mensen die zichzelf niet als kwetsbaar identificeren. We denken na over de rol die huisartsen hier mogelijk in zouden kunnen spelen, als zij een lijst zouden hebben van mensen die extra bescherming nodig hebben tijdens een hittegolf. Dat is een uitdaging voor ons, maar ook voor gemeenten. Hoe bereik je mensen? Krijgen we het voor elkaar om te organiseren dat we ze een koele ruimte kunnen bieden?

En het grootste vraagstuk is adaptatie. Ons hitteplan is voornamelijk een crisisplan voor tijdens een hittegolf. Maar wat kunnen we doen om betere huizen te bouwen, om de leefomgeving te verbeteren? Daarbij zou ik ook graag willen kijken naar de 'hitteresistentie' van mensen: weten mensen na enkele hittegolven beter hoe ze daarmee om moeten gaan? Zodat een hittecrisisplan wellicht iets minder nodig is?

Mathilde: In Frankrijk kent een heel groot percentage van de bevolking de adviezen die we bij hitte geven. Met name de adviezen om genoeg vocht binnen te krijgen en om ramen dicht te houden gedurende de dag, en 's avonds open te zetten. Minder mensen zijn op de hoogte van het advies om sportactiviteiten te pauzeren. Maar het is waar dat mensen hun gedrag aanpassen na een grote gebeurtenis, zoals het aanschaffen van airconditioners, wat de makkelijkste adaptatiemaatregel is die mensen kunnen nemen. Dit is een dure maatregel en draagt bij aan de maatschappelijke ongelijkheid in hitteadaptatie. Daarbij, als het te warm is, werkt het niet.

Het probleem is dat we het niveau van individuele adaptatie overstijgen. Ik weet niet hoe we dat moeten oplossen. Als het bijvoorbeeld een week lang 45C wordt in Parijs, dan zijn onze adviezen, zoals genoeg blijven drinken, niet genoeg.

- Madeleen Helmer, Samen Klimaatbestendig/Klimaatverbond Nederland: Dat is precies waar wij het ook over hebben. We hebben verschillende adviezen aan kwetsbare mensen zelf, maar ook het advies "zorg voor elkaar". Dat richt zich op de mensen om de meest kwetsbare mensen heen (familie, burens, etc.). Daar moeten we veel meer in investeren, want dat zijn de mensen die actie moeten ondernemen tijdens een hittegolf.

Mathilde: Vertrouw daar niet alleen op. Want als mensen naar een gekoelde ruimte moeten, hoe moeten ze dan getransporteerd worden? Wellicht ligt het openbaar vervoer plat door de hitte. En niet iedereen heeft een auto. En als je dan in de koele ruimte komt, is die wellicht niet koel, omdat het koelsysteem te weinig capaciteit heeft voor dit aantal mensen. Dat gebeurde eerder bijvoorbeeld in ziekenhuizen in Londen. Ook elektriciteit kan een issue zijn. In Frankrijk moeten nucleaire centrales terugschakelen als het te heet is. Dan kun je de airco wellicht ook niet meer gebruiken.

- Stephan Schikorra, Districtskantoor Charlottenburg-Wilmersdorf in Berlijn: In Duitsland hebben we een federale organisatie die verantwoordelijk is voor hitteadaptatie. Daarnaast hebben we op districtsniveau een team bestaand uit mensen vanuit het gezondheidsdomein en crisismanagement. We ervaren vergelijkbare problemen als die vandaag genoemd worden: hoe kunnen we mensen bereiken? Hoe kunnen we de omgeving verbeteren? Daarbij hebben we een tekort aan financiële middelen.

5. TOT SLOT, OVER DE COP HITTE

De volgende themabijeenkomst van de CoP Hitte vindt plaats op 2 november. Dan gaan we het hebben over de nieuwe KNMI-scenario's. Aanmelden kan [hier](#).

Dit webinar is georganiseerd als onderdeel van de CoP Hitte. De CoP Hitte is opgezet door Samen Klimaatbestendig in samenwerking met Klimaatverbond Nederland. De CoP is een informeel netwerk van decentrale overheden voor het delen van kennis en ervaring, nieuwe inzichten en onderzoek over hitteadaptatie. Meer informatie over de CoP vindt je [hier](#).

5 OKTOBER 2023

BEDANKT VOOR DE AANDACHT!

**WIL JE OP DE HOOGTE BLIJVEN VAN NIEUWS EN
ACTIVITEITEN M.B.T. KLIMAATADAPTATIE VANUIT SAMEN
KLIMAATBESTENDIG?**

SCAN DAN DE QR CODE!

