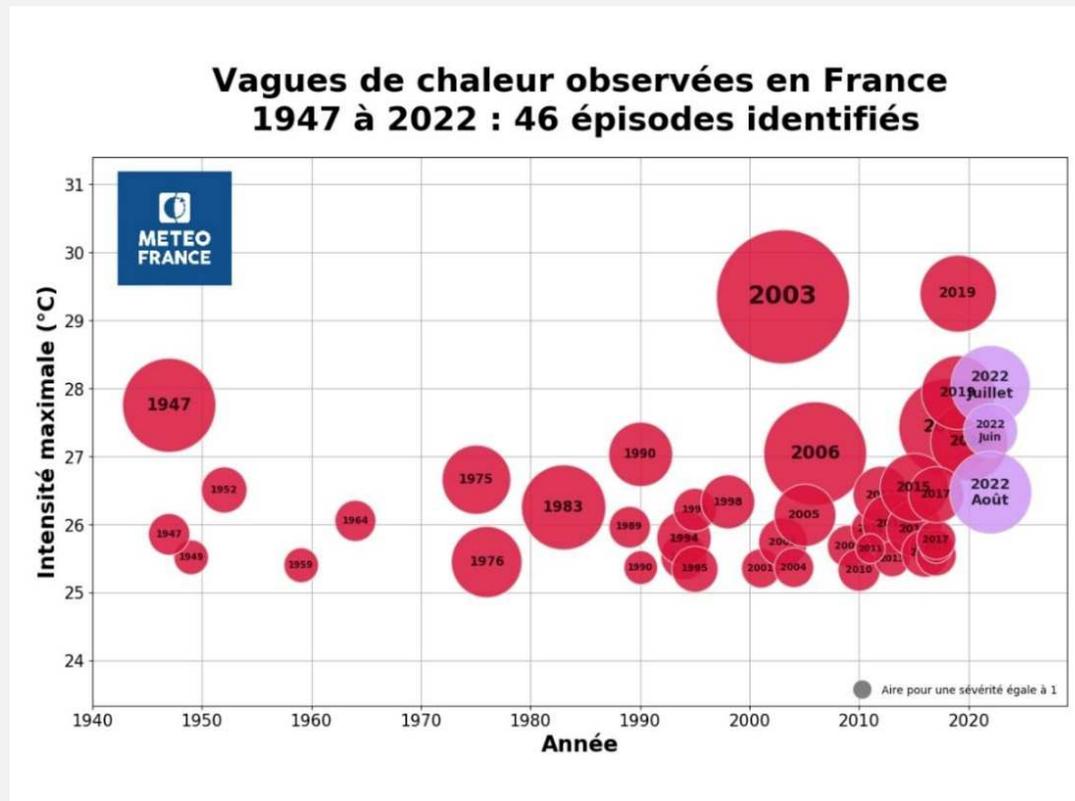


CLI CATTENOM

6 – AUSWIRKUNGEN VON HITZE UND TROCKENHEIT

Hintergrund

Häufigere und intensivere Hitze- und Trockenperioden



Auswirkungen von Hitze auf den Betrieb der Reaktoren (nukleare Sicherheit)

Effekt des Anstiegs der Lufttemperatur für die nukleare Sicherheit

- Gefahr eines Temperaturanstiegs in den Räumen => Funktionsfähigkeit der Anlagenteile sicherstellen
- Beispiel: Temperaturerhöhung im Reaktorgebäude 2 von Cattenom im Juni 2022 (Raum mit Sprühsystemventilen des Druckhalters), die zu einer unvorhergesehenen Abschaltung führte:
 - Mangelnde Leistung des Lüftungssystems
 - Reinigungen genügten nicht, um die Nennleistung zu erreichen
 - Vorübergehende Genehmigung der ASN (19. Juli – 20. September) zur Änderung der Meldegrenzen (Temperaturen) des entsprechenden Ereignisses

Auswirkungen von Trockenheit auf die Kühlung der Reaktoren

Vorgaben für Wasserentnahmen und -ableitungen – ASN-Beschlüsse Nr. 2014-DC-0415 und 2014-DC-0416

Temperaturbedingte Beschränkungen der thermischen Ableitungen:

- Temperatur der Mosel flussaufwärts ≤ 28 °C: durchschnittliche tägliche Erwärmung von +1,5 °C, Temperatur der Ableitungen von maximal 28 °C
- 28 °C < Temperatur der Mosel flussaufwärts ≤ 30 °C: durchschnittliche tägliche Erwärmung von 0 °C
- 30 °C < Temperatur der Mosel: keine Ableitungen, abgesehen von Regenwasser und Abwasser (nicht aus dem Betrieb der Reaktoren), außer mit Sondergenehmigung (s. einige Kraftwerke im Sommer 2022)

Auswirkungen von Trockenheit auf die Kühlung der Reaktoren

Vorgaben für Wasserentnahmen und -ableitungen – ASN-Beschlüsse Nr. 2014-DC-0415 und 2014-DC-0416

Durchsatzbedingte Entnahmebeschränkungen:

- Max. Entnahmemenge = 9,5 m³/s
- Bei einem durchschnittlichen täglichen Durchsatz der Mosel an der Grenze < 26 m³/s: Ausgleich der Entnahmen durch Wasserablass aus dem Stausee Lac du Vieux-Pré (Verdampfungen in Kühltürmen und entnommene Wassermengen, die teilweise nicht zurückgeführt werden)
- Bei einem Durchsatz < 18,5 m³/s: verringerte Entnahmemenge
- Bei einem Durchsatz < 9 m³/s: Entnahmen verboten

Durchsatzbedingte Ableitungsbeschränkungen:

- Ableitungen bei einem Durchsatz < 15 m³/s verboten
- Informierung der ASN bei einem Durchsatz zwischen 15 und 20 m³/s

Auswirkungen von Trockenheit auf die Umwelt

Mirgenbach-Stausee

- Verwendung im Betrieb zur Zirkulation vor der Ableitung in die Mosel, insbesondere bei niedriger Wasserführung
- Nutzung für Freizeitaktivitäten (Angeln, Wassersport, Wandern) unter bestimmten Bedingungen eingeschränkt: z. B. seit dem 22. Juli 2022 (Konzentration von Aufbereitungschemikalien, die aufgrund der stärkeren Nutzung des Mirgenbauch-Stausees höher als üblich sein kann)





Folgen Sie der ASN auf:  Twitter  Facebook  LinkedIn  YouTube