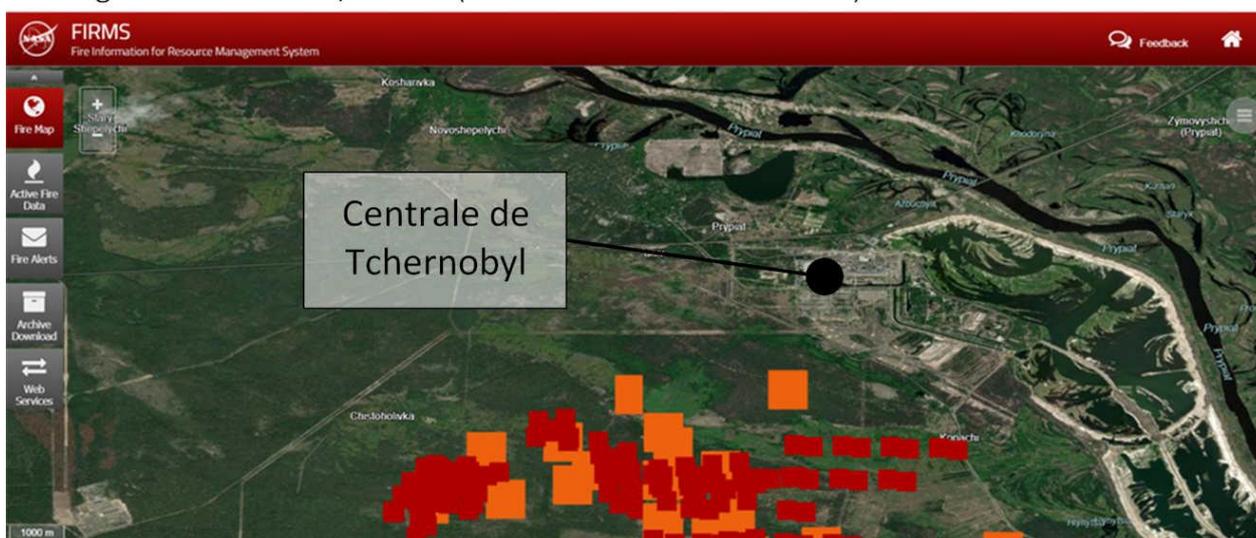


Incendies dans les zones contaminées

Toujours aucune inquiétude pour la France
mais la situation s'aggrave autour de Tchernobyl

Image satellite NASA / FIRMS (incendies 9 au 10 avril 2020) – Mise en forme CRIIRAD



Les incendies dans la zone très contaminée de Polessoy, située à une cinquantaine de kilomètres à l'ouest de la centrale nucléaire de Tchernobyl, sont toujours actifs, mais d'autres foyers se sont développés au cours de la semaine, **au cœur de la zone des 30 kilomètres**. L'incendie qui touche la forêt de Korogodsky est ainsi situé à **quelques kilomètres seulement du réacteur accidenté** (voir illustration ci-dessus).

Outre la **remise en suspension dans l'atmosphère du césium 137** accumulé dans la biomasse (et probablement aussi du plutonium et du strontium 90), des **questions se posent sur la sûreté des installations nucléaires**. Le 9 avril, les autorités ukrainiennes¹ ont indiqué : « *les incendies à grande échelle peuvent menacer la sécurité environnementale dans la région ainsi que les installations situées dans la zone d'exclusion où sont stockés les déchets radioactifs, le combustible nucléaire irradié et la centrale nucléaire de Tchernobyl* » et « *En raison de la forte fumée, il est impossible de déterminer avec précision la zone affectée par l'incendie, qui, selon les estimations préliminaires, peut être de 100 ha* ».

Selon l'agence DAZV, l'Agence d'Etat en charge de la Gestion de la Zone Interdite², les débits de dose gamma mesurés par les capteurs situés dans les secteurs proches des incendies présentent des niveaux de fluctuation habituels. Mais la concentration en césium 137 dans l'air au cœur de la zone interdite est élevée. La valeur

¹<http://dazv.gov.ua/novini-ta-media/vsi-novyny/u-dazv-zvernulis-do-natsionalnoji-politsiji-z-prokhannyam-pro-vesti-rozsliduvannya-shchodo-mozhlyvikh-navmisnikh-pidpaliv-u-zoni-vidchuzhennya.html>

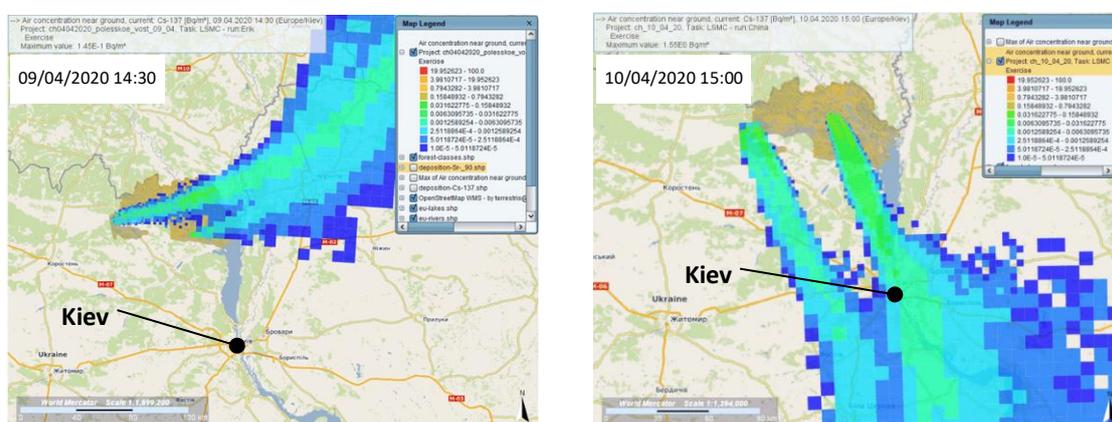
²<http://dazv.gov.ua/novini-ta-media/vsi-novyny/radiatsijna-situatsiya-v-zoni-vidchuzhennya-v-rajoni-pozhezhi-sta-nom-na-18-00.html>

maximale de **54 microbecquerels par mètre cube** publiée le 9 avril par cette agence correspond à une mesure sur un capteur qui n'est pas forcément le plus exposé. Les valeurs théoriques du **césium 137** calculées par des modélisations³ pourraient dépasser en effet a priori par endroit les **30 Bq/m³**. L'Agence indiquait le 9 avril que les doses admissibles ne seraient pas dépassées pour les pompiers, à **condition qu'ils portent des protections respiratoires**.

Comme indiqué dans notre précédent communiqué⁴, les panaches contaminées se sont dirigés d'abord **vers le sud en direction de la ville de Kiev**. Selon les modélisations effectuées par les services Ukrainiens, les augmentations ponctuelles maximales théoriques de l'activité du césium 137 dans l'air avaient été évaluées à 2 mBq/m³ pour le 8 avril. Les prélèvements réalisés à Kiev, le 8 avril, par les services Ukrainiens⁵ ont montré des valeurs comprises entre **5 et 7 mBq/m³** entre 12H25 et 16H35. Ce sont des valeurs plusieurs centaines de fois supérieures au niveau du bruit de fond. Les doses induites restent effectivement faibles pour les habitants de Kiev. Mais l'impact est cumulatif et les incendies ne sont pas éteints.

Les modélisations des panaches contaminés mises en ligne par les services Ukrainiens spécialisés indiquent des trajectoires **en direction du nord**⁶ de l'Ukraine du 9 au 10 avril, puis à nouveau en direction de Kiev⁷, du 10 au 11 avril. Des extraits des modélisations officielles sont reproduits ci-dessous (activité du césium 137 dans l'air).

Simulations du panache contaminé par le césium 137 (extraits) – Source : SSTC



La CRIIRAD suit la situation avec attention.

En France, comme attendu, les mesures effectuées en direct par les **balises d'alerte** qu'exploite la CRIIRAD en vallée du Rhône (par exemple à Montélimar) n'ont pas mis en évidence d'augmentation de la radioactivité des poussières atmosphériques. La sonde gamma située à Genève n'a pas mis en évidence d'anomalie. La CRIIRAD a procédé cependant ce matin 10 avril à un prélèvement de filtre à aérosol sur une des balises afin de vérifier, avec une précision nettement supérieure à ce que permettent les mesures en direct, que la concentration en césium 137 dans les masses d'air potentiellement impactées par les premiers incendies reste très faible (ce qu'indiquent les modélisations).

Les résultats seront mis en ligne mardi sur le site <https://balises.criirad.org/>

Rédaction : Bruno Chareyron, ingénieur en physique nucléaire, directeur du laboratoire de la CRIIRAD

Contact : bruno.chareyron@criirad.org

³<http://dazv.gov.ua/novini-ta-media/vsi-novyny/radiatsijna-situatsiya-v-zoni-vidchuzhennya-v-raioni-pozhezhi-sta-nom-na-12-00.html> . Compte tenu de la mauvaise qualité de l'image, il persiste un doute sur les unités de mesure.

⁴https://www.criirad.org/actualites/dossier2020/2020-04-08-CP_Incendies_Tchernobyl.pdf

⁵<https://www.sstc.ua/news/operativne-povidomlennya-pro-rezultati-vimiryuvannya-koncentraciyi-ceziyu-u-povitri-v-m-kiyevi>

⁶<https://www.sstc.ua/news/pozhezhi-u-chornobilskej-zoni-vidchuzhennya-trivayut>

⁷<https://www.sstc.ua/news/prognoz-peremishennya-potencijno-zabrudnenogo-atmosfernogo-povitrya-zumovlenogo-pozhezhami-v-chzv-na-10-11-kvitnya>