

UN DÉSASTRE NUCLÉAIRE EST D'ACTUALITÉ EN EUROPE (I)

(Les nuages radioactifs ne s'arrêteront pas aux frontières)

Dans un premier « Carnet de Guerre », nous avons esquissé une brève histoire des rapports de l'Otan et du pacte de Varsovie. Nous rappelions les « engagements » des uns et des autres au moment de la Perestroïka/Glasnost et vis-à-vis de l'Ukraine, après la dissolution de l'URSS. Encore que dans ce domaine tout un travail de dépouillement des archives reste à faire. Nous avons ensuite débuté une chronologie des événements depuis avril 2021, ce qui nous avait entraîné au rappel des huit guerres engagées par le clan Poutine depuis 1999. Car l'échec de l'armée russe devant Kiev étonnait : Poutine allait-il rester le maître de l'escalade malgré cette déroute ? Mais dans cette analyse du terrain militaire, il était apparu que la question nucléaire devait être examinée de près, et sous ses multiples aspects, ce que nous avons commencé à faire.

Dans le second Carnet de Guerre, nous revenions sur un point de bascule fondamental de l'histoire contemporaine : la « révolte volée des Allemands de l'Est en 1989 » que l'on pourrait aussi appeler « l'Anschluss de la RDA par le capital ouest-allemand » ou plus exactement, « le point d'orgue de la contre révolution internationale des néolibéraux débutée en 1973 au Chili », une série d'événements que l'idéologie vient recouvrir en la dénommant « chute du mur de Berlin ». On le sait depuis l'invention de l'écriture cunéiforme : l'histoire est toujours écrite par les vainqueurs.

Dans ce troisième Carnet, une des dimensions nucléaires de cette guerre, mais pas la seule, nous a obligé à revenir de plus près à ce qui se passe dans la centrale de Zaporijia, tant la médiocrité du bavardage médiatique est indigne à ce sujet. Encore cela n'est-il qu'une des dimensions nucléaires de cette guerre, une autre résidant dans les conséquences du fait que les stratégies d'emploi « des armes nucléaires de théâtre » ont changé, aussi bien aux Etats-unis en 2019, qu'en Russie en 2021. Ainsi cela invalide-t-il l'incroyable postulat de la dissuasion nucléaire auquel s'accrochent encore tous les pays qui possèdent cette arme. *Il est vraiment minuit moins deux dans le siècle !*



Historiquement, la banalisation du mal occidental s'est répandue à grande échelle à partir du moment où le travail et les êtres humains ont été « industrialisés », c'est-à-dire coupés de leur réalité nourricière, terrestre, pour être encasernés, prolétariés, disqualifiés, déréalisés et finalement déshumanisés. A partir de ce moment, tout a été possible dans l'ordre de la banalisation et tout est devenu acceptable dans l'ordre du mal, puisque toutes les fins humaines ont été discréditées au seul profit de l'aliénation productiviste et marchande¹.

C'est une situation sans précédent sur Terre car c'est la première fois qu'un pays qui possède des armes nucléaires en attaque un autre, lui-même doté d'une quinzaine de réacteurs. C'est aussi le retour d'un passé mal digéré, dans le sens où l'Europe est malheureusement redevenue, pour de multiples raisons sur lesquelles nous reviendrons ultérieurement, le théâtre d'une guerre dont nul ne peut dire avec certitude qu'elle restera militairement conventionnelle, ni territorialement circonscrite.

¹ Extraits de l'appel international rédigé en 2012, traduit en six langues et intitulé : « Hiroshima, Tchernobyl, Fukushima : des crimes contre l'Humanité » <http://www.fukushima-blog.com/article-appel-international-hiroshima-tchernobyl-fukushima-des-crimes-contre-l-humanite-101458831.html>

Cette situation de guerre, qui introduit des risques élevés de désastre planétaire a toujours été déniée par les promoteurs et les constructeurs du nucléaire, mais voilà que nous y sommes ; à minima, cela nous oblige à une « analyse interne »² de ce qui se passe, analyse dont voici le premier volet.

Rappelons tout d'abord brièvement l'inventaire du parc électronucléaire en Ukraine. Les quinze réacteurs sont répartis dans quatre centrales : celle de Rivné est au nord-ouest (deux de ses réacteurs n'ont pas d'enceintes de confinement) ; à l'ouest il y a Khmelnytski, au sud-ouest Konstantinovka et au sud la plus puissante d'Europe, Zaporijia qui compte six réacteurs, mis en service entre 1985 et 1995.



Maquette de la centrale de Zaporijia.

Les centrales nucléaires prises dans la guerre représentent d'énormes dangers

Même si des travaux de modernisation ont été entrepris dans ces centrales après la catastrophe de Fukushima, cela n'a pas permis d'atteindre le niveau de sûreté observé ailleurs et encore moins de les préparer à une guerre prolongée. Or, l'instabilité d'une telle situation est propice non seulement à l'émergence d'événements inattendus, mais aussi à leurs enchaînements imprévus, ce que certains nomment « l'effet domino » ou « l'effet papillon ». Et assurément, la tactique de bombardements massifs et indiscriminés de l'armée russe dans le cadre de sa « guerre industrielle, totale et à caractère génocidaire »³, peut conduire à tout moment à une erreur de ciblage touchant les équipements d'une centrale. D'autant que l'imprécision des frappes de ses vieux missiles « reconvertis » a déjà été documentée et que la centrale de Zaporijia se situe très précisément sur la ligne de front, du mois en cette fin du mois d'août 2022. Des actes de guerre peuvent également entraîner, de manière aléatoire ou délibérée, une coupure générale des lignes d'alimentation

² Pour illustrer ce que nous entendons par « analyse interne » nous renvoyons à celle que nous avons faite de la première explosion atomique du 16 juillet 1945 dans « Le Monde comme projet Manhattan. Des laboratoires du nucléaire à la guerre généralisée au vivant ». Elle a permis de qualifier cette « innovation » d'écocide et de crime contre l'Humanité, ce que l'analyse des carottes glaciaires antarctiques confirmait dans les années 1960. On se doute que si cette qualification avait été dûment et publiquement établie dès ces années-là, cela aurait sans doute modifié le cours de l'opposition au nucléaire. Malheureusement cette ignorance perdure. Le même type « d'analyse interne » concernera l'important business nucléaire qui se poursuit « à bas bruit » entre capitalistes occidentaux et russes, pour le plus grand profit des uns et des autres.

³ Nous reviendrons sur la caractérisation précise de cette guerre. Disons pour le moment que le rythme des bombardements quotidiens en Ukraine (~50 000) est comparable au rythme moyen des bombardements durant guerre de 1914-1918, mais que leur puissance est nettement plus élevée. Source, « Les conflits en carte » du 20 août 2022, <https://www.youtube.com/channel/UCkLIDQmNhyGpaTWDsBs4lqA>. Bien évidemment, cela ne constitue en rien une croyance dans la propagande occidentale, cf. Les Carnets de guerre #1.

électriques extérieures qui permettent le fonctionnement normal des réacteurs, des installations de contrôle-commande ou de refroidissement.

Si chaque réacteur de la grande centrale de Zaporijia dispose bien de trois groupes électrogènes de secours fixes et qu'il y a deux groupes mobiles sur le site, il reste cependant des doutes importants quant à la fiabilité de ces générateurs, à l'état actuel des mises à niveau techniques et à leur réserve de carburant qui est de dix jours au total, en espérant que leurs réservoirs n'aient pas été vidés pour alimenter des véhicules militaires de l'occupant.



Doc. Insider. Pour comparer avec 2019, entrer les coordonnées : 47.50831861, 34.58747352 sur Google Maps.

En outre, il faut bien comprendre que, comme dans toutes les centrales, les innombrables câbles et canalisations – qui joignent les installations et qui ne sont pas conçus pour résister à des roquettes, à des missiles, des bombes ou des mines – constituent autant de vulnérabilités. De plus, l'alimentation en eau de toutes les installations et des piscines de refroidissement est vital, même lorsque les réacteurs sont à l'arrêt. Il faut savoir par exemple que la puissance thermique de 20 000 MW dégagée par la centrale de Zaporijia exige d'énormes quantités d'eau de refroidissement qui sont pompées dans le Dniepr. Les systèmes d'extinction des incendies ont eux aussi besoin d'eau et d'électricité. Il est à noter à ce propos que la question des cinq grands barrages du Dniepr situés en amont et en aval de la centrale n'est jamais abordée⁴. D'autre part, les assemblages⁵ irradiés stockés dans les piscines des réacteurs ou dans des conteneurs à l'air libre, représentent également un grand danger : il y en a

⁴ Le plus grand de ces barrages avait pourtant fait l'objet de deux bombardements durant la seconde guerre mondiale.

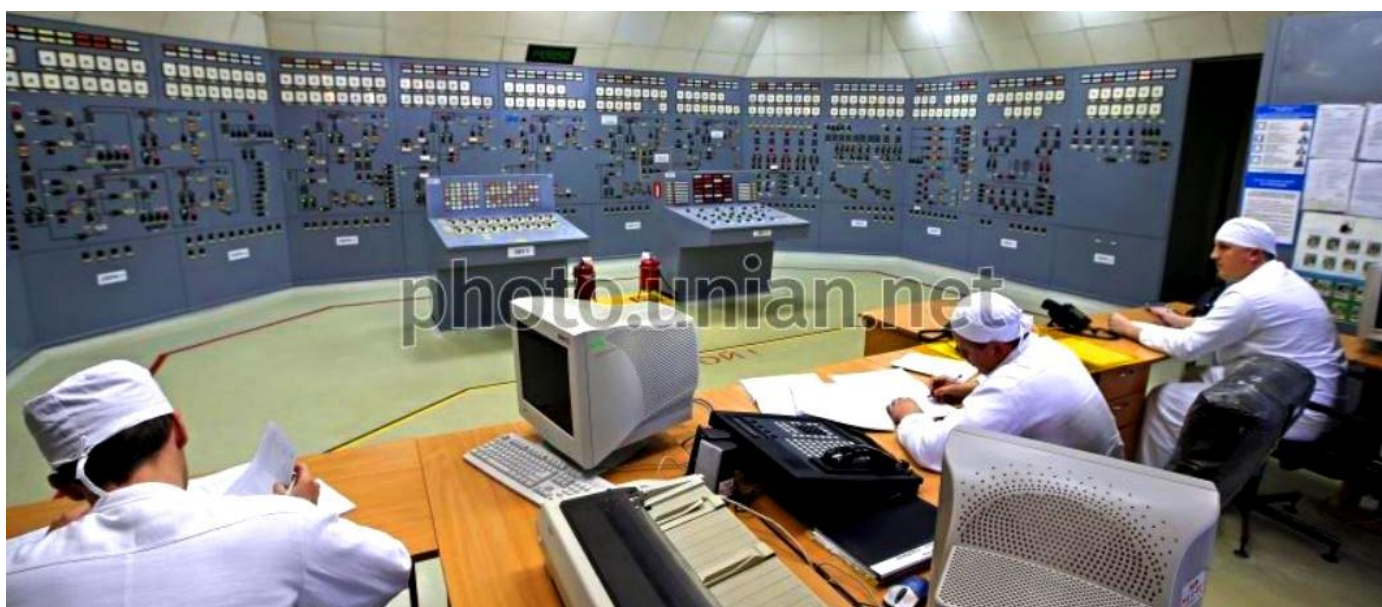
⁵ Par assemblages, il faut entendre ce que la presse nomme à tort « combustibles » car il ne se produit aucune combustion dans un réacteur nucléaire. Une fois extraits de la cuve d'un réacteur, ils continuent à dégager une très forte chaleur pendant des années. Or les pompes de refroidissement nécessitent de l'électricité et de l'eau pour fonctionner. Dans le cas contraire, la température dans les piscines augmente, les assemblages commencent à fondre et des substances radioactives sont ensuite libérées dans l'environnement.

plus de 4 200 qui sont parqués au nord-est du site⁶.



Ces 174 silos en béton contiennent quelques 4 200 assemblages au total.

Près de 30 000 personnes sont nécessaires au fonctionnement H 24 de l'ensemble des centrales ukrainiennes et à la surveillance des niveaux de radiation. Il est inutile de préciser que leur savoir-faire, leur attention et leur disponibilité physique et psychique sont extrêmement sollicités depuis le début de la guerre. Cela augmente évidemment les risques d'erreurs humaines. D'autre part, une rupture de la chaîne logistique d'approvisionnement en services, en équipements et en composants de remplacement accroîtrait les risques de toute nature⁷.



Salle de contrôle-commande de Zaporijia.

⁶ Il y a au total 2 300 tonnes d'assemblages usé entreposés sur le site (855 t à l'intérieur des piscines et 1445 t à sec). Voir Greenpeace <https://bit.ly/3pH4huz> et les plans compilés par la Criirad ici : http://balises.criirad.org/pdf/Guerre_Ukraine_2022/2022_03_06_annexe.pdf

⁷ Un rapport de 98 pages du gouvernement autrichien de la sécurité des réacteurs de Zaporizhzhia avait conclu en 2017 que « les documents fournis et disponibles mènent à la conclusion qu'il existe une forte probabilité que les scénarios d'accident se transforment en un accident grave qui menace l'intégrité du confinement et entraîne un rejet important ». <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0775.pdf>

Répétons-le : L'intégrité physique des personnels et celle des installations est vitale⁸. Si leur fonctionnement était interrompu par des destructions irréparables, alors il pourrait se produire une nouvelle catastrophe nucléaire en Europe. Ajoutons qu'en temps de guerre, l'acheminement de matériels de rechange ou de sauvetage, la protection des populations contre les radiations ou leur évacuation, la mobilisation de milliers de sauveteurs autour d'une centrale seraient évidemment rendus beaucoup plus difficiles, sinon impossible.

Des nouvelles du site de Tchernobyl qui est resté vulnérable et dangereux

Les deux sarcophages de Tchernobyl n'ont évidemment pas été conçus pour résister à une agression de type militaire, fut-elle involontaire. Le 24 février 2022, l'armée russe s'est emparée de la centrale située au cœur d'une zone d'exclusion, contaminée et inhabitable pour longtemps. L'exploitant ukrainien avait ensuite informé l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA⁹) que l'équipe de Tchernobyl en place depuis cette date, ne pouvait plus procéder aux réparations et à la maintenance des équipements liés à la sécurité, du fait de la fatigue cumulée et du manque d'approvisionnement. Ce n'est que le 21 mars, après la retraite des forces russes du nord, que le personnel technique qui y travaillait sans repos depuis plusieurs semaines, a enfin pu être relevé.

Le lac qui sert au refroidissement des réacteurs de Tchernobyl fut l'exutoire de forts rejets radioactifs. Il est extrêmement contaminé. Une brèche dans la digue qui le sépare de la rivière Prypiat pourrait entraîner une forte contamination de ce cours d'eau qui se jette dans le Dniepr duquel dépend l'approvisionnement en eau potable des millions d'habitants en aval et notamment de la ville de Kiev.

D'après l'AIEA, le SNRIU (autorité de sûreté ukrainienne) et les images satellites de la NASA, des incendies ont été observés durant le mois de mars, au sein de la zone d'exclusion de Tchernobyl, à moins d'un kilomètre de la centrale, sans qu'il soit possible d'en déterminer les causes. À ce sujet, rappelons qu'à la suite du désastre de 1986, les sols de Biélorussie, d'Ukraine et de Russie ont été contaminés par les radionucléides qui, avec les pluies, se sont introduits en profondeur. Comme ils ont ensuite été absorbés par les racines de tous les végétaux, ils sont « remontés une seconde fois à la surface » lors de leur croissance. En cas d'incendie, ces radionucléides sont donc libérés dans les fumées et conduisent à une contamination de l'air. Ce phénomène concerne en particulier le césium 137, principal radionucléide dispersé en 1986 et encore quantifiable dans l'atmosphère.

Or, du fait du conflit en cours, les sondes de surveillance dans la zone d'exclusion et celles qui sont à proximité des réacteurs de la centrale, sont restées inactives pendant plusieurs semaines. Elles n'étaient donc pas en mesure de fournir des données quant à la radioactivité dans cette zone pendant les incendies observés en mars.

Last but not least, la totale ignorance de la chose nucléaire par les gradés russes en campagne a été constatée avec effarement par les autorités ukrainiennes au début du mois d'avril : des photos et des vidéos montrent les tranchées qui ont été creusées par les hommes de troupe dans une des zones les plus radioactives du monde. Dans les jours qui ont suivi l'occupation du site et plus encore après la retraite de l'armée, des ambulances russes spécialement équipées ont été vues à Homiel,

⁸ Certes, la plupart des réacteurs possèdent des enceintes de confinement et pas de graphite contrairement à la centrale de Tchernobyl, mais la fusion des cœurs comme à Fukushima pourrait se produire, mettant en cause des quantités d'assemblages inédites. Mais « Qui peut prédire les effets cumulatifs possibles de ce type de situation ? Or, ce qu'il fut possible de mettre en place à Tchernobyl pour éviter la catastrophe planétaire ne le sera vraisemblablement plus jamais nulle part, sauf, peut-être pour quelque temps encore, en Chine. En ex-URSS, il était possible d'enrôler 800 000 « liquidateurs », les services de secours civils de tout un immense pays, des centaines de pompiers et de mineurs, une armée encore puissante avec ses dizaines de milliers de réservistes, et ce sur ordre du secrétaire du Politburo. Le déploiement de tels moyens ne sera plus possible dans d'autres cas similaires, et il est douteux que l'appel aux autres pays soit suffisant : en démocratie libérale, il y aura peu de volontaires pour mourir dans des souffrances que l'on sait atroces ». Extraits de l'appel déjà cité : « Hiroshima, Tchernobyl, Fukushima : des crimes contre l'Humanité ».

⁹ L'AIEA est une officine de propagande du village nucléaire international depuis des lustres qui est encore malheureusement présentée comme « le gendarme Onusien du nucléaire » en faisant fi de ses prises de position depuis 1959 et lors de tous les désastres nucléaires passés.

ville voisine de Biélorussie, sans que l'on ait pu savoir si elles étaient destinées à convoier des soldats contaminés. En effet, si la durée et le niveau de l'irradiation ambiante n'ont peut-être pas été suffisamment élevés pour provoquer des maladies, le sol creusé, lui, pouvait contenir des « résidus radioactifs ». D'autre part, l'inhalation, l'absorption ou la pénétration de radionucléides par une plaie présentent un tout autre caractère de gravité qu'un niveau de radiation mesuré à 1m au-dessus du sol en avril¹⁰.

Une situation dégradée dans la centrale la plus importante d'Europe¹¹

Le 4 mars dans la nuit, des bâtiments annexes de la centrale de Zaporijia ont été touchés par les bombardements de l'armée russe, ce qui a entraîné un incendie et au moins 3 morts parmi le personnel de sécurité. Les pompiers n'ont pas pu intervenir immédiatement, mais le feu fut ensuite maîtrisé. Depuis la fin de cette matinée-là, ce site a été investi par les militaires russes. Une semaine après, des ingénieurs de Rosatom sont arrivés pour en superviser l'exploitation, puis en prendre le contrôle.

Le 16 mars, le réseau ukrainien (ainsi que celui de la Moldavie), qui était interconnecté jusqu'alors au réseau russe, a été synchronisé avec le réseau électrique européen¹², un processus qui était à l'étude depuis 2017 et ne devait aboutir qu'en 2023. Ainsi, les gestionnaires européens peuvent dorénavant aider à stabiliser le système ukrainien et répondre à une demande de fourniture électrique de secours mais ils doivent également gérer le fait inédit qu'un des équipements de production (la centrale de Zaporijia) est sous le contrôle militaire d'un occupant.

Le 22 mars, la situation était la suivante : seuls les réacteurs 2 et 4 fonctionnaient ; les autres étaient à l'arrêt mais pouvaient éventuellement être redémarrés. La centrale était alors connectée au réseau électrique ukrainien par une ligne de 330 kV et par deux des quatre lignes de 750 kV, les autres étant indisponibles à la suite des combats.

Le 28 avril, dans son rapport de synthèse sur la sûreté, la sécurité et les garanties nucléaires en Ukraine, le directeur général de l'AIEA déclarait que les forces d'occupation et les personnels de Rosatom envoyés sur le site exigent des rapports quotidiens de la direction locale sur des questions « délicates » concernant : le fonctionnement et la gestion de la centrale, les activités de maintenance et de réparation, la sécurité et le contrôle d'accès, la gestion du combustible nucléaire, du combustible usé et des déchets radioactifs.

En raison de l'occupation militaire et de la présence des ingénieurs de Rosatom, la situation du site s'est dégradée : l'exploitant ukrainien signalait l'impossibilité d'exercer la surveillance réglementaire de la sécurité nucléaire et radiologique du site tandis que le personnel de la centrale « travaillait sous une pression constante et effroyable »¹³.

À ce moment-là, le clan Poutine envisageait vraisemblablement d'administrer cette centrale sur le long terme afin d'alimenter les zones occupées et en particulier la Crimée, ce qui explique que la presse *embedded* y fut invitée le 1^{er} mai, à l'occasion d'une mise en scène dont il a le secret.

Le 21 juillet, selon plusieurs sources et Energoatom, les militaires ont placé des dizaines

¹⁰ Florian Gouthière, « Des soldats russes ont-ils pu développer un syndrome aigu d'irradiation après avoir creusé des tranchées près de Tchernobyl ? », Libération, CheckNews, 8 avril. Fabien Magnenou, « Guerre en Ukraine : qu'est-il advenu des soldats russes déployés dans le secteur de la centrale nucléaire de Tchernobyl ? », France télévision, 8 avril 2022.

¹¹ Les informations qui suivent sont en partie redevables au travail de la CRIIRAD https://balises.criirad.org/actu_guerre_Ukraine_2022.html et à celui de l'Association pour le Contrôle de la Radioactivité dans l'Ouest, le 25 février 2022 : <https://www.acro.eu.org/lassociation/presentation/>

¹² RTE. Le réseau électrique Ukrainien est désormais connecté au réseau européen, 16 mars 2022.

¹³ Plusieurs sources rapportent qu'un employé récalcitrant serait décédé dans des conditions troubles, mais nous n'avons pas pu le vérifier.

d'équipements, des blindés, des camions et des munitions dans plusieurs bâtiments¹⁴ dont la salle des turbines attenante au premier réacteur n°1.

Le 5 août à 14h30, la centrale nucléaire de Zaporijia (dont 3 réacteurs étaient en production et 3 à l'arrêt) a fait l'objet de plusieurs bombardements : au niveau d'un transformateur de la ligne électrique haute tension 330 kV (ou 750 kV), mettant hors service un transformateur électrique de puissance et deux transformateurs de secours. Les destructions ont entraîné l'arrêt automatique du réacteur n°3, le démarrage de ses groupes électrogènes de secours et sa déconnexion d'avec le réseau.

Un peu plus tard dans la journée, un deuxième bombardement a endommagé une des stations de production d'azote (qui sert à inerte les réservoirs présentant un risque d'explosion d'hydrogène) à proximité des bâtiments de stockage des effluents radioactifs.

Le 6 août dans la soirée, un nouveau bombardement du site a eu lieu. Au moins cinq roquettes – dont certaines tombées à proximité de l'installation d'entreposage à sec du combustible irradié – ont endommagé des bâtiments administratifs et blessé l'un des employés qui a dû être hospitalisé. Trois des capteurs du système de surveillance des niveaux de radiations sur le site et ses abords auraient également été endommagés. Aucune source d'information ne fait état de rejets radioactifs incontrôlés et personne ne sait si le personnel de la centrale a encore accès aux données des autres capteurs¹⁵. D'après Energoatom, les militaires russes et le personnel de Rosatom s'étaient réfugiés à l'avance dans les bunkers du centre de crise et du centre de soutien technique de la centrale.

Le 12 août, l'exploitant ukrainien a déclaré que le bombardement de la vielle a causé des dommages, notamment à l'équipement de surveillance des radiations proche de la caserne des pompiers du site.

Le 15 août, Petro Kotin, le président d'Energoatom a déclaré que l'armée russe stockait « 14 unités d'équipement militaire lourd » dans la « première unité de puissance » et « six véhicules » dans la « deuxième salle des turbines », ce qui sera confirmé par la suite¹⁶.

Le 19 août, Energoatom signale que les militaires russes ont envoyé à la direction de la centrale un ordre visant à limiter l'admission des employés : seuls les personnels d'exploitation qui assurent le fonctionnement des groupes électrogènes seraient autorisés à être présents sur site. Selon certaines informations, les forces d'occupation prévoiraient d'arrêter le fonctionnement des réacteurs dans un proche avenir et de les déconnecter des lignes alimentant le système énergétique ukrainien.

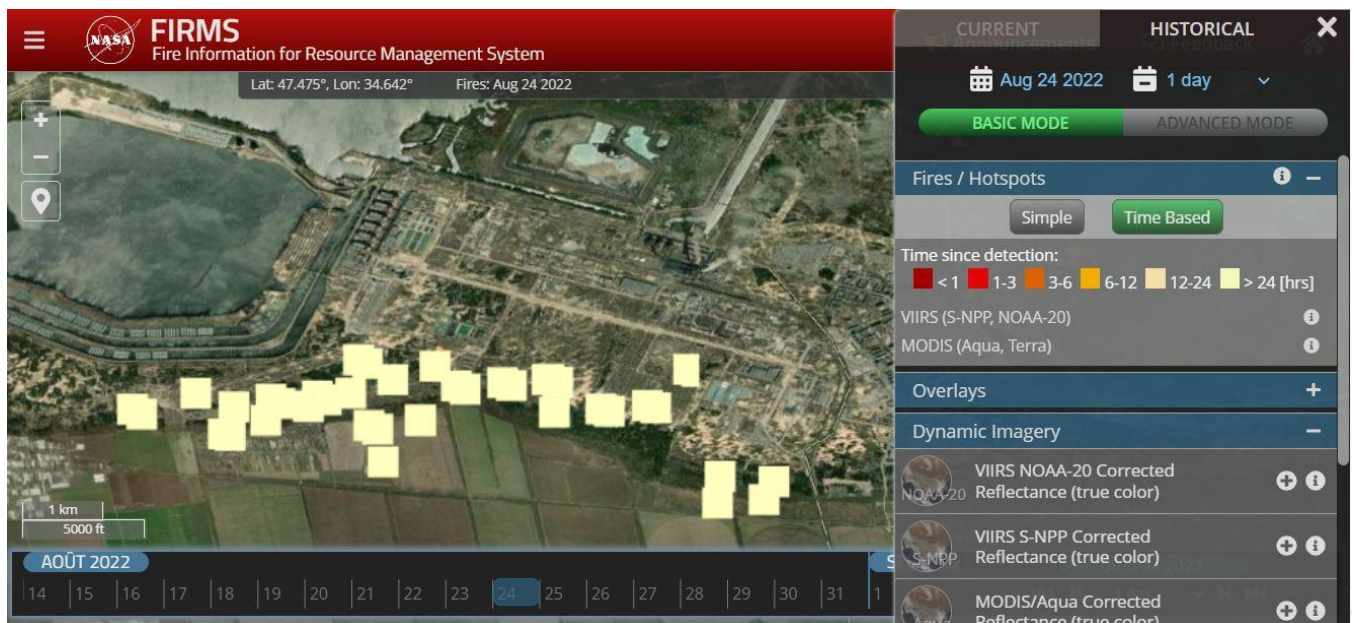
Le 24 août et les jours suivants, des incendies de forêt se sont opportunément déclarés au sud des arrivées/départ des lignes de 750 kV, ce qui a isolé la centrale qui n'était plus alimentée que par la ligne de 330 kV en provenance de la centrale thermique voisine¹⁷. L'occupant est en train de préparer activement les personnels et les habitants proches à l'arrivée d'une commission de l'AIEA.

¹⁴ Energoatom : Gestionnaire Ukrainien du parc nucléaire. Voir les images de la première à la quatrième minute de cette émission de LCI du 10 août : <https://www.youtube.com/watch?v=q5MkrZOVeU> Voir également les images du 18 août, filmées sur le vif par un membre du personnel : <https://liveuamap.com/fr/2022/18-august-russians-placed-equipment-and-ammunition-directly>

¹⁵ Le dispositif de surveillance est constitué de 39 capteurs situés dans le périmètre de la centrale et à proximité. Informations tirées du communiqué de presse de la Ciriad, le 8 août 2022 à 17h.

¹⁶ The Press Free 19 août, <https://thepressfree.com/centrale-nucleaire-de-zaporizhzhia-des-vehicules-russes-vus-a-linterieur-de-la-salle-des-turbines/>

¹⁷ Vue satellite de la NASA : <https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/map/#t:adv;d:2022-08-25;@34.7,47.5,12z>



Remarques et commentaires

Concernant les bombardements de la centrale de Zaporijia, envahisseurs et agressés sont en permanence renvoyés dos à dos dans les médias. Certes, la communication de guerre est avant tout une propagande, mais il est horripilant de constater une énième fois la paresse et l'incompétence de certains journalistes qui se contentent d'une présentation symétrique des « motivations des uns et des autres » laquelle renvoie à l'incroyable « juste milieu » des analphabètes de la pensée. Car enfin, il y a bien un occupant militaire qui n'a pas hésité à bombarder la centrale à plusieurs reprises dans la nuit du 4 mars pour en prendre le contrôle¹⁸.

D'autre part, il faut replacer les événements dans leur contexte global pour s'en faire une idée un peu plus juste et circonstanciée. L'ensemble de la population ukrainienne a déjà durement payé, dans sa chair, les suites du désastre soviétique de Tchernobyl. Qui oserait dire qu'elle l'a oublié ? Par ailleurs, il y a eu depuis six mois entre cinquante et cent mille morts de civils en Ukraine, selon les sources consultées. Les Ukrainiens seraient-ils prêts à en multiplier le nombre suite à un nouveau cataclysme nucléaire ? Dans ces conditions (et à l'aide d'informations vérifiées et recoupées), il faut faire la différence : l'armée russe se sert de cette centrale comme d'un bouclier et a stocké dans le bâtiment des turbines¹⁹ des réacteurs n°1 et 2 des véhicules militaires et des munitions, entre les réacteurs n°5 et 6 du matériel militaire²⁰ et cinq cents hommes de troupe seraient déployés dans et autour de la centrale.

¹⁸ URL de la caméra de vidéosurveillance : <https://youtu.be/fYUT36YGOh8>

¹⁹ The Insider (https://youtu.be/dQ_Gua00oil site proche de l'opposition russe) a publié des images amplement relayées d'un déploiement de camions russes sur la centrale, cf. les notes 10 et 11. Nous avons comparé ces images avec d'autres vues prises « en temps de paix » à l'intérieur d'une salle des turbines. Cf. ce site : <https://www.thedrive.com/the-war-zone/russian-military-vehicles-inside-sensitive-building-at-ukraine-nuke-plant>

²⁰ « Zaporijia : une centrale au cœur de la guerre », Le Monde du 28 août 2022.



Image satellite de Maxar Technologies publiée dans ISW. « Russian offensive campaign assessment, august 29, 2022 ». Coordonnées géographiques dans Google Maps : 47.513810883, 34.589179

Par ailleurs, étant donné les nombreux crimes de guerre déjà sciemment commis par l'armée russe depuis le 24 février 2022, ce qu'elle continue à faire chaque jour en bombardant les bâtiments d'habitation la nuit, à quelques heures d'intervalle afin d'empêcher les habitants qui en réchappent de trouver le sommeil²¹ ; étant donné qu'elle a déjà montré, il y a vingt-trois ans à Grozny²², puis à Alep en 2015, de quels massacres de masse et crimes contre l'Humanité elle était capable, il ne fait pas de doute qu'elle puisse se servir du site nucléaire pour bombarder quotidiennement les villes de la rive opposée du Dniepr tenues par les ukrainiens. Que ceux-ci aient effectué des frappes de « drones suicides » Warmate, d'origine polonaise, notamment en visant les tentes militaires russes ci-dessous, ne change absolument rien au fond de l'affaire.



²¹ Au 3 juillet 2022, les destructions sont estimées à : 44,8 millions de mètres carrés d'habitations ; 256 entreprises ; 656 institutions médicales ; 1177 institutions d'éducation ; 668 écoles maternelles ; 198 entrepôts ; 20 centres commerciaux ; 28 dépôts de pétrole ; 141 lieux religieux ; 203 bâtiments culturels ; 11 aéroports civils. Source : Wikiwand, https://www.wikiwand.com/fr/%C3%89conomie_de_l%27Ukraine

²² Rappelons également les cinq attentats de 1999 qui ont fait des centaines de morts en Russie et qui furent le prétexte au déclenchement de la 2^e guerre de Tchétchénie. Le 25 janvier 2011, Hélène Blanc, chercheuse au CNRS et au Collège de France disait à ce propos sur France Inter : « Je crois qu'il faut se garder d'interpréter rapidement les attentats, par exemple de 1999, qui ont servi d'alibi à déclencher la seconde guerre de Tchétchénie. Eh bien il est aujourd'hui clair, ça ne l'était pas à l'époque bien entendu, mais maintenant nous savons que ces attentats n'étaient pas du tout l'œuvre des Tchétchènes auxquels on les a attribués, mais l'œuvre du FSB. D'ailleurs, il y a eu trois attentats au total dans différentes villes, mais la quatrième ville, Riazan, là le FSB [dont Poutine était le chef dès juillet 1998] a été pris la main dans le sac. Par la suite, on a su que non seulement le modus operandi n'était pas du tout dans l'habitude tchétchène, mais qu'en plus les explosifs n'étaient pas des explosifs tchétchènes mais bien des explosifs russes. Le FSB est capable de beaucoup de choses, y compris contre son peuple. »

Les véhicules militaires sur le site de la centrale de Zaporijia

Comparaison des images vidéo avec les captures d'écrans sur Google Earth et Google Maps

Ci-dessous, la vidéo d'Insider (https://youtu.be/dQ_Gua00oil) déjà citée montre la progression de véhicules militaires russes sur le site de la centrale, mais sans légende. On voit d'abord les camions passer un point de contrôle (carré de visée rouge), mais à la 9e seconde il y a une coupure : on ne voit pas que les camions tournent immédiatement à leur droite après le contrôle d'entrée. Ils vont ensuite se diriger vers le réacteur n°1.



Ci-dessous, dans la zone de visée rouge, on voit le camion qui est à l'angle du réacteur n°1. Sur sa droite, le petit bâtiment avec 3 cheminées abrite les groupes électrogènes des secours du R1.



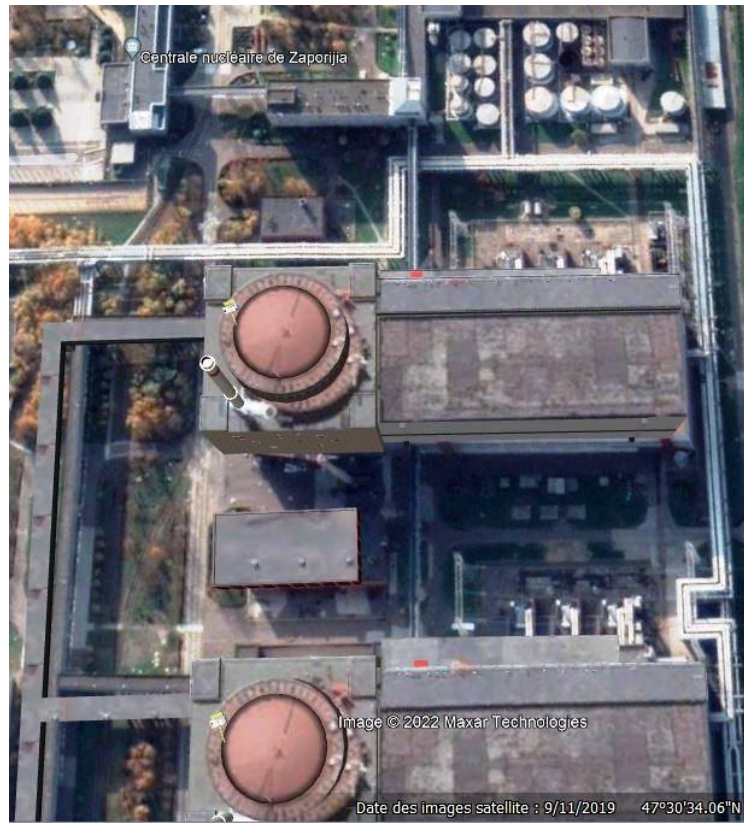
Ci-dessous, le camion longe maintenant le bâtiment des turbines dont on voit l'entrée ouverte sur sa gauche. À droite, le dôme rouge du réacteur n°2.



Ci-dessous, un véhicule blindé MT-LB russe entre dans le bâtiment des turbines du réacteur n°1.



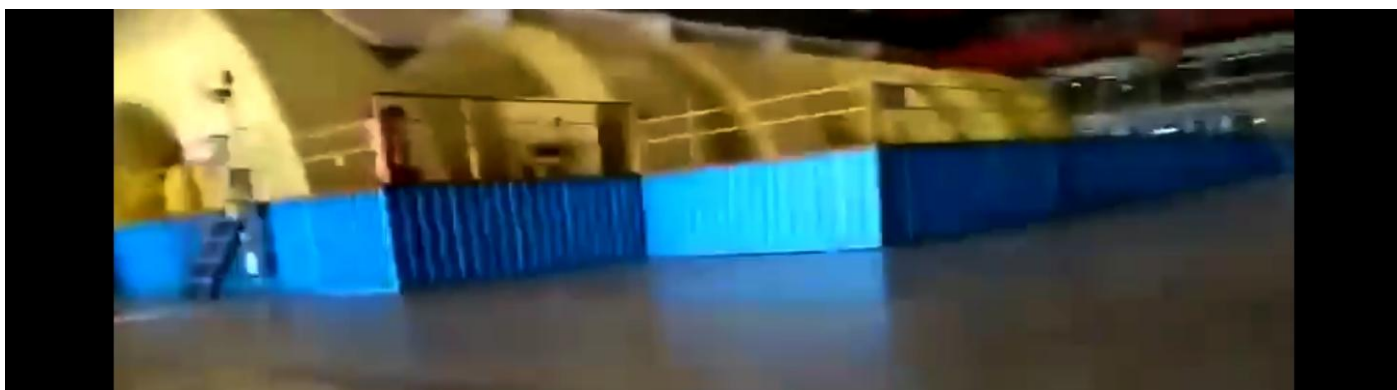
En nous basant sur des copies d'images satellite de Google Earth et Maps datant du 9 novembre 2019 (coordonnées : 47.50714658787, 34.58528483) nous avons reconstitué ci-après l'itinéraire des véhicules militaires russes. Sur chaque capture, on voit – sous la forme d'un petit carré blanc – le point de contrôle d'entrée du site (en haut à gauche ou en bas à droite). 35 m après, les véhicules ont tourné à droite. Ils sont passés sous deux constructions traversantes puis longé le réacteur n°1 sur leur gauche (dôme rouge). Ensuite ils ont tourné à gauche, entre le réacteur et le petit bâtiment rectangulaire des groupes électrogènes de secours. Ils ont longé le bâtiment des turbines appartenant au réacteur et au bout à gauche, ils ont pénétré à l'intérieur de la salle des turbines.



Une seconde vidéo (<https://twitter.com/i/status/1560303702912733186>) a été prise « en marchant » dans une salle des turbines identique à celle qui est ci-dessous. À l'évidence, l'appareil se balance...



Le « marcheur » vient du fond, il longe le flanc gauche (ici à droite) des turbines (en jaune) en se dirigeant vers nous.



Sur ces deux images (vidéo du marcheur ci-dessus et ci-dessous image de l'autre source « en temps de paix »), on peut voir la « rambarde de protection en tôle ondulée bleue ».



Dès la 6^e seconde de la vidéo on reconnaît l'ossature métallique caractéristique de ce bâtiment des turbines et l'on voit également la construction gris clair et gris foncé qui est dans l'axe du générateur (au-dessus de la main gauche de l'observateur casqué) et qui apparaît à droite ci-dessous dans la vidéo du marcheur. Les cinq camions sont là avec le Z peint en blanc...



Membre de l'AIEA découvrant d'autres véhicules militaires russes dans la centrale de Zaporijia, le 2 sept. 2022. On les voit en faire le tour. Espérons qu'ils en inspecteront l'intérieur... <https://t.me/DonbassDevushka/22372>

« La perspective d'avoir à survivre en territoire contaminé ne peut être exclue »

Dans les territoires contaminés par les dépôts de Tchernobyl, il est dangereux de s'occuper d'agriculture, il est dangereux d'arpenter les forêts, dangereux de pêcher le poisson, il est dangereux de consommer les denrées produites localement sans contrôler leur radioactivité, dangereux de boire le lait et même l'eau. Tout ce qui constituait depuis des millénaires la plus sûre et la plus fidèle des sources de vie – l'air, les eaux naturelles, les fleurs, les fruits de la terre, les forêts, les fleuves et les mers – tout cela est devenu en quelques jours source de danger pour l'homme et l'animal. La catastrophe ukrainienne nous l'a enseigné, il faut également prendre en compte les effets délétères sur la santé des « faibles doses », inhalées ou ingérées via l'alimentation, qui vont ensuite se fixer dans l'organisme et produire leurs effets des années plus tard » (extraits de l'appel de 2012 déjà cité).

Jean-Marc Royer, septembre 2022