

## بين «تراجع التوتر» و«السيناريو الأسوأ».. تضارب أوكراني بشأن «زابوريجيا»



### الخليج - متابعات

على الرغم من تصريحات الجيش الأوكراني الخميس بـ «تراجع التوتر» حول محطة زابوريجيا للطاقة النووية «تدرجياً»، لكن السلطات الأوكرانية في مدينة زابوريجيا الواقعة على مسافة 50 كيلومتراً من المجمع النووي الذي يحمل الاسم نفسه، قالت إنها تستعد «للسيناريو الأسوأ». ما يظهر وجود تضارب أوكراني واضح حول الأوضاع الدائرة بهذه المحطة الحيوية.

وأعلنت أوكرانيا «تراجع التوتر» حول المحطة، بعد تبادل اتهامات بين كييف وموسكو هذا الأسبوع بالتخطيط لاستفزازات في المنشأة الذرية

### تراجع تدريجي •

قالت الناطقة العسكرية نتاليا غومينوك، إن «التوتر يتراجع تدريجياً» ناسبة ذلك إلى «العمل الجبار» لجيش كييف والجهود الدبلوماسية «مع شركائنا الأجانب الذين يضغطون» على روسيا. والمخاوف على سلامة هذه المنشأة، وهي الأكبر في أوروبا، مستمرة منذ الأزمة الروسية الأوكرانية. وقالت كييف في وقت سابق من هذا الأسبوع إن موسكو تخطط «لاستفزازات خطيرة» في المحطة. وقال الرئيس فولوديمير زيلينسكي إن القوات الروسية تثبت «أغراضاً شبيهة بالمتفجرات» في المحطة، وقد أخطر نظيره الفرنسي إيمانويل ماكرون بالموقف. واتهمت موسكو كييف بالتخطيط لأعمال «تخريبية»، وبشنّ هجوم على المنشأة التي تسيطر عليها روسيا. من جهتها، طالبت الوكالة الدولية للطاقة الذرية الأربعاء بالوصول إلى كلّ المباني في محطة زابورجيا، بهدف «تأكيد» غياب الألغام أو المتفجرات في الموقع.

### • التخطيط لاستفزازات

وعن الأخطار التي تهدد موقع محطة زابورجيا قابلت وكالة «فرانس برس» خبيرين في هذا المجال. لافتة إلى الوضع على الأرض يتضمن تفجيرات في المنطقة وانقطاع متكرر للتيار الكهربائي وموظفون أوكرانيون تحت الضغط، بحيث باتت المحطة، الأكبر من نوعها في أوروبا، في قلب الصراع منذ سيطرت عليها موسكو في 4 آذار/ مارس 2022.

وهذا الأسبوع تصاعدت المخاوف مجدداً بشأن سلامتها، بعد اتهام كييف روسيا بزرع متفجرات في الموقع، داعية إلى اتخاذ «إجراءات فورية».

لكنّ خبراء الوكالة الدولية للطاقة الذرية الموجودين في الموقع، لم يجدوا أي أثر للألغام أو متفجرات خلال عمليات التفتيش الأخيرة التي قاموا بها.

إلا أن هذه الوكالة التابعة للأمم المتحدة طالبت الأربعاء بالوصول إلى كلّ المباني في محطة زابورجيا النووية، من بينها أسطح المباني التي تضم المفاعلين 3 و4.

وقال المدير العام للوكالة رافايل غروسي في بيان «مع تصاعد التوتر والنشاط العسكري في المنطقة، يجب أن يكون خبراءنا قادرين على التحقق من الوقائع على الأرض» بطريقة «مستقلة وموضوعية». «وشدد على ضرورة توضيح الوضع الراهن» في وقت يتبادل الطرفان التهم بالتخطيط لـ«استفزاز» أو «هجوم».

من جهته، حذر الكرملين من «عمل تخريبي» أوكراني محتمل قد تكون «عواقبه وخيمة».

وأكد الجيش الأوكراني الخميس «تراجع التوتر» حول محطة زابورجيا للطاقة النووية «تدرجاً»، لكنّ السلطات الأوكرانية في مدينة زابورجيا الواقعة على مسافة 50 كيلومتراً من المجمع النووي الذي يحمل الاسم نفسه، قالت إنها «تستعد» للسيناريو الأسوأ.

### • السيناريوهات المتوقعة

أوضح ماثيو بان، الأستاذ في كلية هارفارد كينيدي أنه في مواجهة قصف مدفعي محتمل، تحمي المفاعلات الستة السوفيتية التصميم بواسطة «حاويات أسمنتية سميكة».

كما أنها مزودة «أجهزة أمان» ركبت بعد حادث آذار/مارس 2011 في منشأة فوكوشيما اليابانية الذي نجم عن زلزال عنيف أعقبه تسونامي.

وأضاف الخبير: «بالتالي، هناك احتمال ضئيل أن يتسبب عدد قليل من الألغام أو القذائف في انبعاث إشعاعي خطير..»

يتطلب ذلك دماراً كبيراً بمتفجرات، وهو أمر لا يمكن استبعاده» نظراً إلى الدمار الذي لحق بسدّ كاخوفكا في جنوب أوكرانيا مطلع حزيران/ يونيو.

#### • انقطاع الكهرباء ونفاد المياه

في الأيام العادية، تشغّل أنظمة المحطة بأربعة خطوط بقدرة 750 كيلوفولت، لكنها تضررت بسبب الضربات المتكررة عليها. حالياً، يعمل خط واحد فقط.

في حال انقطاعه، يمكن توفير الكهرباء عبر محطة طاقة حرارية قريبة، لكن هناك أيضاً، تقع مشكلات بانتظام. وكان على المشغّل اللجوء مؤقتاً إلى المولدات. يضم الموقع 20 مولداً في المجموع مع مخزون وقود يكفي عشرة أيام قبل أن يصبح تزود الوقود ضرورياً.

كما أصبحت المحطة في وضع أكثر هشاشة منذ الهجوم على السدّ، ما تسبب في انخفاض منسوب المياه في الخزّان المستخدم لتبريد الوقود في قلب المفاعل وكذلك الموجود في أحواض التخزين. وأشار المعهد الفرنسي للحماية من الإشعاع والسلامة النووية إلى أنّ «قصوراً في التبريد لفترة طويلة سيؤدي إلى وقوع حادث انصهار وانبعاثات مشعّة في البيئة».

#### • تأثير محدود

توقفت الوحدات الست التي كانت تنتج قبل الحرب حوالي خمس الكهرباء في أوكرانيا، عن العمل قبل أشهر. وقالت كارين هيرفيو، نائبة المدير العام للمعهد الفرنسي للحماية من الإشعاع والسلامة النووية «بالتالي فإن تأثير (أي حرق) سيكون أقل».

لكن في حين أنّ «كمية اليود المنبعثة ستكون أقل بكثير» في حال وقوع كارثة نووية، فإن المواد الأخرى المنبعثة مثل الروثينيوم والسييزيوم سينتهي بها المطاف على التربة وستلوثها بحسب قولها.

ووفقاً لماثيو بان «ما زال هناك احتمال وقوع كارثة من شأنها تلويث منطقة كبيرة رغم إغلاق المفاعلات». وحذّر من أنّ «هناك كمية هائلة من المواد المشعّة في الموقع».

ومع ذلك، من الصعب إجراء «تقييم دقيق للمحيط» الذي قد يتأثر إذا حدث ذلك. فكل شيء سيعتمد على نوع الكارثة والظروف الجوية من مثل سرعة الرياح وأمطار يحتمل أن تحمل معها المواد المضرّة.

«وختمت هيرفيو «ليس لدى أي دولة مصلحة في سيناريو مماثل، وخصوصاً أنّ الرياح تهب باتجاه روسيا وبيلاروس».