

la différence des centrales hydrauliques ou thermiques classiques, en effet, une centrale nucléaire ne peut fonctionner à régime réduit ni être arrêtée et remise en marche rapidement. Après un arrêt, il lui faut, pour redémarrer, un minimum de dix heures — contre deux minutes pour une centrale hydraulique, une heure pour une centrale thermique classique et quelques secondes pour une turbine à gaz. Ainsi, douze heures après la panne nationale du 19 décembre, la tranche nucléaire n° 3 du Bugey n'avait toujours pas repris (2).

(2) Si la centrale nucléaire de Fessenheim est restée en marche tout au long de la panne, ce n'est point, comme l'a fait croire André Giraud, parce qu'elle est nucléaire mais parce qu'elle est connectée au réseau allemand auquel elle fournit le gros de sa production d'électricité.

C'est cette extraordinaire rigidité de fonctionnement des centrales nucléaires ainsi que les retards et les incertitudes qui continuent de peser sur elles qui ont incité les électriciens C.F.D.T. à demander, tant au conseil d'administration d'E.D.F. qu'au gouvernement, de lancer dès 1979 un programme de six tranches de 600 MWe au charbon, ainsi qu'un programme complémentaire de centrales hydrauliques et à gaz. C'est là le seul moyen, selon la C.F.D.T., de « garantir une production d'électricité sûre face aux aléas du nucléaire ». Celui-ci, selon la C.F.D.T., devrait faire l'objet d'un moratoire.

La C.G.T., de son côté, est, depuis peu, beaucoup plus proche de la position cédétiste que dans le passé, déclarant notamment qu'« elle ne prendra plus la responsabilité de caution-

ner le nucléaire qu'elle estime devenir dangereux ».

Jusqu'ici, le gouvernement est resté intransigeant. Il a refusé la construction de nouvelles centrales hydrauliques ou à charbon, enfermant E.D.F. dans son option nucléaire que même ses dirigeants jugent maintenant extrêmement périlleuse. La panne historique du 19 décembre reflète ainsi l'échec d'une politique. Loin de préparer la réconciliation des Français avec le programme électro-nucléaire, elle fournit de nouvelles armes à ceux qui le critiquent et demandent une révision complète de la politique énergétique, dans le sens de la diversification, de la lutte contre les gaspillages et du développement des autres sources nationales d'énergie.

MICHEL BOSQUET

8 heures, ce mardi 19 décembre. Le technicien de service au dispatching central d'E.D.F., rue Louis-Murat, à Paris, surveille la grande carte de France sur laquelle des voyants lumineux de diverses couleurs figurent les centrales et les lignes du gigantesque réseau interconnecté qui irrigue le pays. Seconde après seconde, vingt-quatre heures sur vingt-quatre, on gère ainsi la distribution. On active une centrale ici, on en ralentit une autre là, on « bascule » quelques centaines de mégawatts sur les régions momentanément déficitaires, on pompe au besoin, à charge de revanche, sur le réseau allemand, ou suisse, voire autrichien ou tchèque.

Fluide capricieux, l'électricité ne se stocke pas : l'offre doit à chaque instant équilibrer la demande en tout point du territoire. A 8 heures du matin, les usines se mettent en marche, les trains de banlieue s'activent, les bureaux s'allument. En ce 19 décembre, la chute soudaine du thermomètre aidant, le problème est particulièrement ardu. La puissance doit grimper jusqu'à 10 heures, pour atteindre trente-neuf mille mégawatts, selon les prévisions. L'escalade de puissance est toujours une opération un peu délicate. Comme la France « tire » un peu trop sur son réseau, on importe du courant allemand, qui transite depuis Nancy par la ligne Bézaumont-Creney pour réchauffer l'Ouest, le Centre, le Sud.

8 h 5 : sur la grande carte lumineuse, la ligne Bézaumont-Creney se met à clignoter. La France pompe décidément trop sur le réseau allemand. « C'est la "surtension de vingt minutes", constate le technicien de service : pas de quoi s'affoler. » La ligne peut en effet tenir une vingtaine de minutes. D'ici là on a le temps de voir : les choses vont s'arranger d'elles-mêmes, le réseau se rééquilibrer autrement. Bien sûr, on pourrait réagir : délester Paris, par exemple, c'est-à-dire y couper partiellement le courant. Ou mettre en marche les centrales hydrauliques du Rhône. Mais il a très peu plu, cet automne. Les réserves d'eau des barrages sont au plus bas. Le technicien de service pense qu'il ne serait pas judicieux de gaspiller les « réserves d'hydraulicité » dont on aura un impérieux besoin à la fin de l'hiver. On pourrait aussi — pourquoi pas ? — lancer un appel à la radio, pour demander aux gens d'arrêter leurs chauffages électriques une heure ou deux. « Au dispatching central, la gestion optimale du réseau suppose que l'on sache prendre quelques risques, expliquera Joseph Chapuy, directeur adjoint d'E.D.F. Quoi de plus banal qu'une ligne qui demeure quelques minutes en surtension ? »

# Histoire d'une panne

Minute par minute, le récit de cette matinée du 19 décembre où, dans toute la France, le courant ne passait plus

8 h 20 : la ligne Bézaumont-Creney clignote toujours. On ne s'affole toujours pas. D'ailleurs, c'est bien connu depuis vingt ans, la plus forte consommation de l'année survient systématiquement le matin du troisième mercredi de décembre. Demain donc. S'il fallait s'affoler dès aujourd'hui...

8 h 26 : la ligne clignote toujours.

8 h 27 : la ligne cède. Cela ne veut pas dire qu'elle grille ou qu'elle casse. Aucun dégât matériel : elle disjoncte tout bêtement, comme votre compteur, lorsque vous faites fonctionner trop d'appareils électriques à la fois. Il est trop tard pour réagir. Plus rien ne pourra endiguer les flots d'électricité allemande aspirés par les lignes secondaires, lesquelles disjonctent à tour de rôle. Toutes les lignes cèdent et le réseau « s'effondre » en quelques minutes. On arrête les centrales. La France entière est privée de courant et une bonne partie du pays le restera plusieurs heures : en fin de journée, le réseau n'avait été réactivé qu'à quatre-vingt-dix pour cent.

En France, cet incident n'est pas tout à fait unique dans les annales. Il faut pourtant remonter jusqu'en mai 1954 pour trouver un « claquage » d'une ampleur comparable. « Mais, à l'époque, l'électricité n'avait pas la même importance vitale qu'aujourd'hui, et l'événement fit beaucoup moins de bruit »,

dit un ingénieur. D'où l'opinion de Joseph Chapuy : « C'est un incident de parcours. Vous n'allez pas vous mettre à rouler avec deux roues de secours sous prétexte qu'une fois, par extraordinaire, vous avez eu deux crevaisons d'un seul coup. Notre système de dispatching et de distribution de l'électricité devra peut-être subir quelques modifications de détail mais on ne peut pas le remettre entièrement en question sous prétexte qu'il manifeste une défaillance tous les vingt-quatre ans. Construire des lignes haute tension destinées à servir un jour ou deux par an, ce serait rendre un très mauvais service au pays. D'ailleurs, cet incident ne se reproduira plus jamais à l'identique. »

Reste que le directeur adjoint d'E.D.F. nous promet « jusqu'en 1984-1985 quelques hivers difficiles : les gars du dispatching seront contraints de vivre un peu plus dangereusement ». Reste surtout que le rétablissement du réseau, écroulé « comme un château de cartes », est un travail très délicat. Les centrales doivent être remises en marche progressivement, selon un ordre rigoureux, afin que l'équilibre électrique ne soit jamais mis en défaut, sous peine de devoir à chaque fois ramasser les cartes et recommencer. « C'est comme un filet qui a craqué : on répare chaque maille de proche en proche », explique un technicien.

Une centrale, cela ne redémarre pas forcément au quart de tour. En principe, lorsque la tension disparaît, comme mardi matin, chaque centrale s'« ilotise » : au lieu de cesser de tourner, elle ralentit considérablement, se refermant sur elle-même pour produire seulement le courant dont elle a besoin. Alors sa remise en marche ne pose pas trop de problèmes. Mais la manœuvre d'« ilotage » échoue dans près de la moitié des cas. Le réamorçage demande alors des heures. Voire des douzaines d'heures avec les centrales nucléaires graphite-gaz dont le cœur, empoisonné par le xénon en cas d'arrêt brusque, ne peut plus repartir avant le lendemain ou le surlendemain.

Pourtant, ruineuse pour l'économie nationale, la grande panne de mardi « n'aura pratiquement pas coûté un sou à E.D.F. », dit Joseph Chapuy — sauf le manque à gagner des kilowatts-heures non facturés : quasi immatériel, l'effondrement du réseau est, comme sa reconstruction, affaire d'équations mathématiques. A Electricité de France, on n'est donc pas gêné outre mesure par l'incident. Et puis, s'exclame Joseph Chapuy : « On vous l'avait annoncé depuis des années que, l'hiver, nous naviguions au plus juste. »

FABIEN GRUHIER