



**Décision n° CODEP-CLG-2024-XXX du président de l’Autorité de sûreté nucléaire du XXXX modifiant la décision n° 2011-DC-0240 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 1<sup>er</sup> septembre 2011 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements d’eau et de rejets dans l’environnement des effluents liquides et gazeux de l’installation nucléaire de base n° 162 exploitée par Électricité de France (EDF-SA) sur la commune de Loqueffret (département du Finistère)**

Le président de l’Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l’environnement, notamment ses articles L. 592-21, L. 593-29 et R. 593-69 ;

Vu le code de la santé publique, notamment son article R. 1333-11 ;

Vu le décret n° 96-978 du 31 octobre 1996 autorisant le Commissariat à l’énergie atomique à créer une installation nucléaire de base destinée à conserver sous surveillance dans un état intermédiaire de démantèlement l’ancienne installation nucléaire de base n° 28, dénommée centrale nucléaire des monts d’Arrée-EL 4 (réacteur arrêté définitivement), sur le site des monts d’Arrée de la commune de Loqueffret (Finistère), et prescrivant à la société Électricité de France de procéder aux opérations de démantèlement de cette installation ;

Vu le décret n° 2000-933 du 19 septembre 2000 autorisant Électricité de France à exploiter l’installation nucléaire de base EL 4 D, installation d’entreposage de matériels de la centrale nucléaire des monts d’Arrée ;

Vu l’arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d’eau ainsi qu’aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l’environnement soumises à autorisation, dans sa version en vigueur à la date du 8 février 2012 ;

Vu l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;

Vu l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;

Vu la décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base ;

Vu la décision n° 2011-DC-0239 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1<sup>er</sup> septembre 2011 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux de l'installation nucléaire de base n° 162 exploitée par Électricité de France (EDF-SA) sur la commune de Loqueffret (département du Finistère) ;

Vu la décision n° 2011-DC-0240 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1<sup>er</sup> septembre 2011 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux de l'installation nucléaire de base n° 162 exploitée par Électricité de France (EDF-SA) sur la commune de Loqueffret (département du Finistère) ;

Vu la décision n° CODEP-CLG-2024-XXX du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du XXXX modifiant la décision n° 2011-DC-0239 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1<sup>er</sup> septembre 2011 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux de l'installation nucléaire de base n° 162 exploitée par Électricité de France (EDF-SA) sur la commune de Loqueffret (département du Finistère) ;

Vu la décision n° CODEP-DRC-2023-011205 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 avril 2023 autorisant la modification de manière notable des modalités d'exploitation de l'installation nucléaire de base n° 162, dénommée EL4-D, installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des monts d'Arrée ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne arrêté le 18 mars 2022 ;

Vu le dossier de démantèlement présenté le 24 juillet 2018 par la société Électricité de France, complété par les mises à jour des 19 décembre 2019, 25 février et 8 septembre 2021 ;

Vu l'avis du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département du Finistère du XXX ;

Vu les observations de la commission locale d'information (CLI) des monts d'Arrée du XXX ;

Vu le courrier n° XXX d'Électricité de France du XXX transmettant ses observations sur le projet de texte qui lui a été soumis ;

Vu les résultats de la consultation du public réalisée du X au Y ZZZ 2023 ;

Considérant ce qui suit :

1. Aux termes du VI de l'article R. 593-69 du code de l'environnement : « Les prescriptions précédemment fixées en application de l'article L. 593-10 valent prescriptions pour l'application de l'article L. 593-29. Elles sont modifiées et complétées, en tant que de besoin, selon les modalités définies à l'article R. 593-40. »
2. Aux termes du I de l'article R. 593-40 du code de l'environnement : « Pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, l'Autorité de sûreté nucléaire, de sa propre initiative ou sur demande motivée de l'exploitant, peut modifier ou compléter les prescriptions prises en application de l'article R. 593-38 ou supprimer celles qui ne sont plus justifiées par la protection de ces intérêts. / La procédure applicable est celle prévue aux I et II de l'article R. 593-38, sauf en cas d'urgence motivée. »
3. Les travaux de démantèlement complet, prescrits par le décret du 31 octobre 1996 susvisé, nécessitent de modifier les décisions du 1<sup>er</sup> septembre 2011 susvisées fixant les modalités et limites de prélèvements d'eau et de rejets dans l'environnement de l'INB n° 162 en raison de rejets estimés dépassant les limites actuelles pour le carbone-14 et les radionucléides relevant de la catégorie « autres émetteurs bêta/gamma ». Cette modification est demandée par l'exploitant dans le dossier de démantèlement du 24 juillet 2018 susvisée.
4. Les conséquences des rejets radioactifs gazeux engendrés par les travaux de démantèlement complet sont significativement inférieures à 1 mSv par an, limite d'exposition de la population à des rayonnements ionisants résultant de l'ensemble des activités nucléaires fixée par l'article R. 1333-11 du code de la santé publique.
5. L'activité des rejets de chlore-36 est calculée à partir de la mesure d'activité des rejets de tritium à la cheminée, mesure qui est multipliée par un facteur pénalisant. Il n'est donc pas réalisé de mesure permettant de s'assurer de la cohérence entre les rejets estimés en chlore-36 à partir de l'inventaire radiologique et les rejets effectifs à la cheminée. Le programme de surveillance environnemental proposé par l'exploitant doit donc être complété par des mesures de l'activité du chlore-36 afin de s'assurer de la cohérence entre l'activité estimée dans l'environnement, attendue sous les seuils de décision de la mesure, et la mesure effective de cette activité.
6. Compte tenu des modélisations réalisées par l'exploitant montrant une activité volumique attendue du tritium dans l'air ambiant au niveau du sol inférieure à 1 Bq/m<sup>3</sup>, une limite fixée à 5 Bq/m<sup>3</sup> offre une marge opérationnelle suffisante par rapport aux estimations de l'exploitant, tout en étant adaptée à la protection des intérêts mentionnée à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.
7. L'évaluation de l'impact dosimétrique pour la population des rejets gazeux est réalisée par l'exploitant en retenant l'hypothèse pénalisante d'une vitesse d'éjection nulle de ces rejets à la cheminée du site. Toutefois, l'exploitant a indiqué que les prélèvements réalisés pour mesurer ces rejets ne sont plus représentatifs lorsque le débit de ventilation est inférieur à 30 000 m<sup>3</sup>/h. Il est donc nécessaire de prescrire un débit minimal de ventilation à respecter.
8. EDF a mis en place, depuis 2002 et à l'échelle nationale, une politique d'optimisation de la surveillance des eaux de nappe au droit des sites nucléaires afin de dresser un bilan de la qualité des nappes. La déclinaison de ce programme sur Brennilis a montré un léger marquage en tétrachloroéthylène au droit du piézomètre Pz9, ainsi qu'un pH plus basique que la normale au droit du piézomètre PzC. Par conséquent, un suivi doit être maintenu au droit de ces piézomètres.

9. L'ASN a autorisé par décision du 17 avril 2023 susvisée les opérations d'arrêt du rabattement de la nappe phréatique sous l'ancienne station de traitement des effluents, par conséquent ce rabattement ne doit être autorisé que le temps nécessaire pour réaliser ces travaux d'arrêt.
10. Aux termes de l'article L. 593-33 du code de l'environnement : « Les équipements, installations, ouvrages, travaux ou activités inscrits à l'une des catégories comprises dans une des nomenclatures prévues aux articles L. 214-2 et L. 511-2, implantés ou exercés dans le périmètre d'une installation nucléaire de base, mais non nécessaires à son fonctionnement, restent soumis, selon le cas, aux dispositions du chapitre unique du titre VIII du livre Ier, de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre II ou à celles du titre Ier du présent livre ».
11. La station de traitement d'épuration n'étant pas nécessaire au fonctionnement de l'INB n° 162, elle est soumise aux dispositions de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé et il convient d'abroger les dispositions de la décision n° 2011-DC-240 susvisée qui sont redondantes avec cet arrêté ;

## **Décide :**

### **Article 1<sup>er</sup>**

La décision n° 2011-DC-0240 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1er septembre 2011 susvisée est modifiée ainsi qu'il suit :

- 1° L'article 1<sup>er</sup> est ainsi modifié :
  - a) Les mots : « (EDF-SA) dénommé » sont remplacés par les mots « , dénommée » ;
  - b) Les mots : « dont le siège social est situé 22-30, avenue de Wagram à Paris (75 008), » sont supprimés ;
  - c) Les mots : « du site nucléaire de Brennilis, » sont remplacés par les mots : « de l' » ;
  - d) Le mot : « situé » est remplacé par les mots : « dénommée « EL4-D, installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des monts d'Arrée-EL 4 », ci-après désignée « l'installation », située » ;
  - e) Les mots : « les annexes 1 et 2 » sont remplacés par les mots : « l'annexe 1 » ;
- 2° L'article 4 est remplacé par les dispositions suivantes : « Les prescriptions de la présente décision s'appliquent à compter de sa notification à l'exploitant à l'exception de la prescription [EDF-BRE-34] qui entre en vigueur le premier juin 2025 ».

### **Article 2**

L'annexe 1 à la décision n° 2011-DC-0240 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1<sup>er</sup> septembre 2011 susvisée est modifiée conformément aux articles 3 à 28 de la présente décision.

### **Article 3**

Sont abrogées :

- 1° Les 2 et 3 de la section 1 du chapitre 1<sup>er</sup> ;
- 2° Le 4 de la section 2 du chapitre 1<sup>er</sup> ;

- 3° Les 2.3 et 2.5 du 2 de la section 3 du chapitre 1<sup>er</sup> ;
- 4° La section 1 du chapitre 2 ;
- 5° Les prescriptions [EDF-BRE-2], [EDF-BRE-4] à [EDF-BRE-6], [EDF-BRE-18], [EDF-BRE-22] à [EDF-BRE-25], [EDF-BRE-27] à [EDF-BRE-30], [EDF-BRE-31], [EDF-BRE-33], [EDF-BRE-38], [EDF-BRE-40], [EDF-BRE-43], [EDF-BRE-46], [EDF-BRE-48], [EDF-BRE-49], [EDF-BRE-50], [EDF-BRE-52], [EDF-BRE-56], [EDF-BRE-66], [EDF-BRE-70], [EDF-BRE-73].

#### **Article 4**

La prescription [EDF-BRE-1] est remplacée par les dispositions suivantes :

« [EDF-BRE-1] Pour les effluents radioactifs gazeux, le doublement des chaînes de prélèvement du tritium, des aérosols et du carbone 14, ainsi que la mesure en continu du débit d'émission sont assurés. »

#### **Article 5**

La prescription [EDF-BRE-14] est remplacée par les dispositions suivantes :

« [EDF-BRE-14] Les prescriptions [EDF-BRE-15-1], [EDF-BRE-16-1], [EDF-BRE-17-1] sont en vigueur jusqu'à la conclusion des opérations d'arrêt de rabattement de nappe sous l'ancienne station de traitement des effluents (STE) autorisées par la décision n° CODEP-DRC-2023-011205 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 avril 2023 autorisant la modification de manière notable des modalités d'exploitation de l'installation nucléaire de base n° 162, dénommée EL4-D, installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des monts d'Arrée. »

#### **Article 6**

La prescription [EDF-BRE-15] est ainsi modifiée :

- 1° Les mots : « sous la STE et » sont supprimés ;
- 2° Le nombre : « dix » est remplacé par le nombre : « cinq ».

#### **Article 7**

Après la prescription [EDF-BRE-15], il est inséré une prescription [EDF-BRE-15-1] ainsi rédigée :

« [EDF-BRE-15-1] Pour procéder au rabattement de la nappe sous l'ancienne STE, l'exploitant utilise au plus cinq puits de pompage sur le site. »

#### **Article 8**

La prescription [EDF-BRE-16] est ainsi modifiée :

- 1° Les deux derniers alinéas sont supprimés ;

2° Les mots : « sont de : » sont remplacés par les mots : « sont de 110 m<sup>3</sup>/h pour le rabattement sous l'ancien BCI. »

#### **Article 9**

Après la prescription [EDF-BRE-16], il est inséré une prescription [EDF-BRE-16-1] ainsi rédigée :

« [EDF-BRE-16-1] Les capacités maximales de pompage installées sont de 100 m<sup>3</sup>/h pour le rabattement sous l'ancienne STE. »

#### **Article 10**

À la prescription [EDF-BRE-17], les mots : « 750000 m<sup>3</sup> » sont remplacés par les mots : « 500 000 m<sup>3</sup> pour le rabattement sous l'ancien BCI ».

#### **Article 11**

Après la prescription [EDF-BRE-17], il est inséré une prescription [EDF-BRE-17-1] ainsi rédigée :

« [EDF-BRE-17-1] Sauf pluviosité exceptionnelle, le volume annuel prélevé est limité à 250 000 m<sup>3</sup> pour le rabattement sous l'ancienne STE. »

#### **Article 12**

À la quatrième ligne de la dernière colonne du tableau de la prescription [EDF-BRE-21], la lettre : « A » est remplacée par la lettre : « D ».

#### **Article 13**

La prescription [EDF-BRE-34] est ainsi modifiée :

- 1° Les deux derniers alinéas sont supprimés ;
- 2° Au premier alinéa, les mots : « de la centrale nucléaire de Brennilis » sont remplacés par les mots : « de l'installation » ;
- 3° Au premier alinéa, les mots « (THE) : » sont remplacés par les mots « (THE) par la cheminée de rejets de l'installation, d'une hauteur de 70 mètres. En fonctionnement nominal, le débit de rejet ne peut être inférieur à 30 000 m<sup>3</sup>/h, sauf dans certaines conditions prévues par les règles générales d'exploitation. »

#### **Article 14**

La deuxième ligne du tableau de la prescription [EDF-BRE-35] est ainsi modifiée :

- 1° À la première colonne, les mots : «, en moyenne hebdomadaire » sont supprimés ;
- 2° À la deuxième colonne, le nombre : « 50 » est remplacé par : « 5 ».

## Article 15

Le tableau de la prescription [EDF-BRE-44] est ainsi modifié :

- 1° À la dernière ligne de la première colonne, les mots : « sous la STE et sous le BCI » sont supprimés ;
- 2° La troisième ligne est supprimée.

## Article 16

La prescription [EDF-BRE-57] est ainsi modifiée :

- 1° À la première phrase du premier alinéa ainsi qu'à la seconde ligne de la deuxième colonne du tableau, les mots : « commun BCI-STE » sont remplacés par les mots : « des eaux rabattues » ;
- 2° les dispositions de la seconde ligne de la quatrième colonne du tableau sont remplacées par les dispositions suivantes : « activité du tritium et du potassium sur les eaux filtrées et mesure de l'activité bêta globale sur les matières en suspension (MES), spectrométrie gamma sur les eaux brutes. Pour la spectrométrie gamma, les instruments de mesure utilisés et les réglages utilisés sont adaptés à la mesure de l'activité du cobalt-60 et du césium-137 ».

## Article 17

À la fin de la prescription [EDF-BRE-58], les mots : « activité bêta global, teneur en potassium et spectrométrie gamma notamment pour le Cobalt 60 et le Césium 137, et tritium » sont remplacés par les mots : « activité du tritium et du potassium sur les eaux filtrées et mesure de l'activité bêta globale sur les matières en suspension (MES), spectrométrie gamma sur les eaux brutes. Pour la spectrométrie gamma, les instruments de mesure utilisés et les réglages utilisés sont adaptés à la mesure de l'activité du cobalt-60 et du césium-137 ».

## Article 18

Le tableau de la prescription [EDF-BRE-61] est ainsi modifié :

- 1° À la deuxième ligne de la deuxième colonne, les mots : « de pompage sous l'ancien BCI et collecteur de pompage sous la STE » sont remplacés par les mots : « des eaux rabattues » ;
- 2° Il est inséré, dans la deuxième ligne de la quatrième colonne, après le mot : « pH », les mots : « , conductivité, » ;
- 3° À la dernière ligne de la deuxième colonne, les mots : « Collecteur commun BCI-STE » sont remplacés par les mots « Exutoire des eaux rabattues dans la retenue de Saint-Michel » ;
- 4° À la dernière ligne de la troisième colonne, le mot : « Hebdomadaire » est remplacé par le mot : « Mensuelle » ;
- 5° À la dernière ligne de la quatrième colonne, le mot : « MES » est remplacé par les mots : « pH, conductivité, température ».

## Article 19

La prescription [EDF-BRE-63] est remplacée par les dispositions suivantes :

« [EDF-BRE-63] La surveillance par l'exploitant de l'air au niveau du sol, de la « radioactivité ambiante, des précipitations atmosphériques, des végétaux terrestres, du lait, des sols » et de la production agricole, prescrite par l'article 3.3.3 de la décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base comporte :

« 1° Pour la radioactivité ambiante :

« a) La mesure systématique du débit d'exposition gamma ambiant, à fréquence mensuelle, aux limites du site, en au moins 4 points de la clôture du site, en au moins 5 points dans un rayon de 1 km, dont un point sous les vents dominants et en au moins un point dans un rayon de 5 km ;

« b) L'enregistrement en continu du rayonnement gamma ambiant en 1 point dans un rayon de 1 km sous les vents dominants ;

« 2° Pour l'air au niveau du sol :

« a) Trois stations d'aspiration et de prélèvement en continu des poussières atmosphériques (aérosols) sont implantées autour du site. Pour chacune des trois stations, le prélèvement sur filtre fixe est relevé et analysé au moins une fois par jour. Sur ces poussières, il est réalisé une mesure de l'activité bêta globale d'origine artificielle. En cas de dépassement de la valeur de 0,002 Bq/m<sup>3</sup>, l'exploitant procède à une analyse isotopique complémentaire par spectrométrie gamma. Une analyse isotopique mensuelle sur regroupement des filtres quotidiens d'une même station par spectrométrie gamma est également réalisée ;

« b) Un prélèvement en continu sous les vents dominants avec mesure du tritium atmosphérique sur les quatre périodes définies comme suit, du 1er au 7, du 8 au 14, du 15 au 21 et du 22 à la fin du mois ;

« 3° Pour les précipitations atmosphériques, un prélèvement en continu de l'eau de pluie sous les vents dominants avec détermination bimensuelle de l'activité bêta globale et du tritium ;

« 4° Pour les végétaux terrestres, un échantillon trimestriel de végétaux prélevé sous les vents dominants. Sur cet échantillon, il est réalisé une spectrométrie gamma. Ces analyses sont complétées annuelle par une mesure de l'activité du tritium libre et du tritium organiquement lié, une mesure de l'activité du carbone 14 et de la teneur en carbone élémentaire, ainsi qu'une mesure de l'activité du chlore-36 ;

« 5° Pour le lait, un échantillon annuel de lait prélevé au voisinage du site en un point situé sous les vents dominants. Sur cet échantillon, il est réalisé au minimum une mesure par spectrométrie gamma, la détermination de l'activité du Strontium 90, du Carbone 14 ainsi que la teneur en tritium ;

« 6° Pour les sols et la production agricole :

« a) Un prélèvement annuel des couches superficielles de terre dans une zone située sous les vents dominants est effectué. Sur ce prélèvement est réalisé une spectrométrie gamma et une mesure du chlore-36 ;

« b) Un prélèvement annuel des productions agricoles, si possible dans une zone située sous les vents dominants. Sur ce prélèvement sont réalisés une spectrométrie gamma, des mesures de l'activité du tritium libre (HTO) et organiquement lié (TOL).

## Article 20

La première phrase de la prescription [EDF-BRE-65] est ainsi modifiée :

- 1° Au début, sont insérés les mots : « La surveillance par l'exploitant de la radioactivité des eaux de surface prescrite par l'article 3.3.3 de la décision du 16 juillet 2013 mentionnée ci-dessus comprend » ;
- 2° Le mot : « bimensuels » est remplacé par le mot : « mensuels » ;
- 3° Les mots : « sont effectués » sont supprimés ;
- 4° Les mots : « dans la rivière Ellez, à proximité du croisement avec la D36 » sont remplacés par les mots : « à l'ouest du puit ouest auxiliaire, en amont du site » ;
- 5° Les mots : « L'exploitant réalise » sont ajoutés les mots : « sur ces prélèvements ».

### Article 21

La prescription [EDF-BRE-67] est ainsi modifiée :

- 1° À la première phrase, les mots : « et une campagne quinquennale de prélèvement de poissons » sont supprimés ;
- 2° À la fin de la seconde phrase, les mots : « (dont le Potassium 40) ainsi que d'une détermination de l'activité bêta globale » sont supprimés ;
- 3° Après la seconde phrase, il est ajoutée une phrase ainsi rédigée : « Pour la spectrométrie gamma, les instruments de mesure utilisés et les réglages utilisés sont adaptés à la mesure de l'activité du potassium-40. »

### Article 22

La prescription [EDF-BRE-68] est ainsi modifiée :

- 1° Le troisième alinéa et le cinquième alinéa sont supprimés ;
- 2° Au début du premier alinéa, le mot : « Quatre » est remplacé par le mot : « Deux » ;
- 3° Au quatrième alinéa devenu le troisième alinéa, le mot : « proche » est supprimé ;
- 4° Au quatrième alinéa devenu le troisième alinéa, les mots : « au niveau du pont de la route de Forc'han, à l' » sont remplacés par les mots : « en aval de la centrale et en » ;
- 5° Au neuvième alinéa devenu le septième alinéa, les mots : « et les MES » sont remplacés par les mots : «, les MES, le taux de saturation en oxygène » ;
- 6° Il est ajouté deux alinéas ainsi rédigés :
  - « ■ la silice ;
  - « ■ la chlorophylle a, les phéopigments. »

### Article 23

La prescription [EDF-BRE-69] est ainsi modifiée :

- 1° À la fin du premier alinéa, les mots : « la faune piscicole » sont remplacés par les mots : « les macrophytes » ;
- 2° Le premier alinéa est complété par une phrase ainsi rédigée : « Ce suivi repose sur une analyse qualitative et quantitative des peuplements et le calcul de l'indice réglementaire DCE en vigueur. Les fréquences de contrôle sont les suivantes : » ;

- 3° Les alinéas deux à quinze sont remplacés par deux alinéas ainsi rédigés :
- « 1° Pour le phytoplancton et le zooplancton, le suivi est triennal. Pour chacun de ces deux compartiments biologiques, deux campagnes de prélèvement ont lieu les années de suivi aux stations mentionnées à la prescription [EDF-BRE-68] ;
  - « 2° Pour les diatomées, les macro-invertébrés benthiques, les poissons et les macrophytes, le suivi est triennal. Pour chacun de ces quatre compartiments biologiques, une campagne de prélèvement a lieu les années de suivi à la station « Ellez aval » définie à la prescription [EDF-BRE-68]. »

#### Article 24

Après la prescription [EDF-BRE-71], il est inséré une prescription [EDF-BRE-71-1] ainsi rédigée :

- « [EDF-BRE-71-1] Conformément au III et au V de l'article 3.3.1 de la décision du 16 juillet 2013 mentionnée ci-dessus, l'exploitant fixe les fonds géochimiques et radiologiques des eaux souterraines en effectuant un suivi mensuel des paramètres suivants au lieu-dit « source de la vierge » :
- « 1° Activité bêta globale, du tritium et du potassium-40 sur les eaux filtrées ;
  - « 2° Mesure de l'activité bêta globale sur les matières en suspension ;
  - « 3° Spectrométrie gamma sur les eaux brutes ;
  - « 4° pH, conductivité, turbidité, matières en suspension. »

#### Article 25

La prescription [EDF-BRE-72] est remplacée par les dispositions suivantes :

- « [EDF-BRE-72] Au titre de la surveillance par l'exploitant des eaux souterraines prescrite par l'article 3.3.3 de la décision du 16 juillet 2013 mentionnée ci-dessus, l'exploitant réalise les contrôles énumérés ci-dessous :
- « 1° Les paramètres énumérés dans la prescription [EDF-BRE-71-1] sont suivis hebdomadairement au niveau du puits P3 et mensuellement au point de prélèvement Puits Ouest Auxiliaire ;
  - « 2° L'exploitant réalise un suivi mensuel des paramètres suivants au niveau des piézomètres Pz14 et PzH :
    - « a) Activité bêta globale, activité du tritium et du potassium sur les eaux filtrées ;
    - « b) Mesure de l'activité bêta globale sur les matières en suspension ;
    - « c) Spectrométrie gamma sur les eaux filtrées et les matières en suspension ;
    - « d) Nickel-63 ;
    - « e) pH, conductivité ;
  - « 3° L'exploitant réalise mensuellement un suivi de l'activité volumique du tritium sur les eaux filtrées et une spectrométrie gamma sur les eaux filtrées et les matières en suspension au niveau du piézomètre Pz9 ;
  - « 4° L'exploitant réalise trimestriellement une mesure du tétrachloroéthylène (PCE) au niveau du piézomètre Pz10, en cas d'élévation notable de la concentration en PCE mesurée dans ce piézomètre,

l'exploitant propose à l'ASN un renforcement de la surveillance et des mesures de remédiation adaptées ;

« 5° L'exploitant réalise trimestriellement une mesure du pH au niveau du piézomètre PzC. »

### Article 26

Au dernier alinéa de la prescription [EDF-BRE-74], les mots : « PZ12, » et les mots : « , PZ16, PZ17 » sont supprimés.

### Article 27

La prescription [EDF-BRE-76] est ainsi modifiée :

1° Aux lignes :

« Végétaux »	AS1	Sous les vents dominants	» ;
	AS2	Au nord du site	

la seconde ligne de la deuxième colonne et la seconde ligne de la troisième colonne sont supprimées ;

2° Aux lignes :

« Productions agricoles et couches superficielles des terres »	-	Sous influence de l'exutoire principal du site	» ;
	-	Hors influence de l'exutoire principal du site	

la seconde ligne de la deuxième colonne et la seconde ligne de la troisième colonne sont supprimées ;

3° Aux lignes :

Eaux de surface (surveillance radiologique)	-	Ellez amont rejet d'eau pluviale
	-	Ellez aval immédiat du site
	-	Ellez aval

	-	Aval en amont du Lac Saint-Herbot
--	---	-----------------------------------

« » ;

les première, deuxième et quatrième lignes de la deuxième colonne et de la troisième colonne sont supprimées ;

4° Aux lignes :

« Sédiments, végétaux aquatique, poissons (surveillance radiologique) »	-	Amont de l'installation	» ;
	-	Aval de l'installation	

À la première colonne, les mots : « , poissons » sont supprimés ;

5° Aux lignes :

« Eaux de surface (paramètres physico-chimiques, phytoplancton, zooplancton) »	-	Station « Réservoir Saint-Michel »	» ;
	-	Station « Ellez amont rejet principal »	
	-	Station « Ellez aval proche »	
	-	Station « Ellez aval »	

Les deuxième et troisième lignes de la deuxième colonne et de la troisième colonne sont supprimées ;

6° Aux lignes :

« Eaux de surface (macro-invertébrés benthiques et diatomées, suivi piscicole) »	-	Station « Ellez aval proche »	» :
	-	Station « Ellez aval »	

- a) À la première colonne, après les mots : « suivi piscicole » sont insérés les mots : « , macrophytes » ;
- b) La première ligne de la deuxième colonne et la première ligne de la troisième colonne sont supprimées ;

## Article 28

L'annexe 2 à la décision n° 2011-DC-0240 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1<sup>er</sup> septembre 2011 susvisée est abrogée.

### Article 29

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire et notifiée à l'exploitant.

Fait à Montrouge, le [DD Mois YYYY].

Le président de l'Autorité de sûreté nucléaire,

Bernard DOROSZCZUK