



**Décision n°2015-DC-0492 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 8 janvier 2015  
fixant, de manière temporaire, des modalités particulières de prélèvement d’eau  
et de rejet d’effluents liquides pour l’exploitation par EDF-SA du site  
électronucléaire de Chinon B (Indre-et-Loire)**

L’Autorité de Sûreté Nucléaire,

Vu le code de l’environnement, notamment ses articles L. 592-20 et L. 593-10 ;

Vu le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, notamment ses articles 18, 25 et 69 ;

Vu l’arrêté du 20 mai 2003 modifié autorisant Électricité de France à poursuivre les prélèvements d’eau et les rejets d’effluents liquides et gazeux pour l’exploitation du site nucléaire de Chinon ;

Vu l’arrêté du 11 septembre 2003 relatif à la réalisation de forages, sondages et puits exécutés en vue de la surveillance ou du prélèvement d’eau souterraine ;

Vu l’arrêté du 17 août 2005 modifiant l’arrêté du 20 mai 2003 relatif à l’autorisation de prélèvements d’eau et de rejets d’effluents liquides et gazeux du site nucléaire de Chinon ;

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

Vu la décision n°2012-DC-0278 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire de Chinon B (Indre-et-Loire) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n°107 et 132, notamment la prescription [EDF-CHB-13] ;

Vu 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 ;

Vu le dossier de modifications déposé par EDF-SA le 26 septembre 2013 au titre de l’article 26 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, relatif à la réalisation d’essais de pompage en nappe afin de déterminer si celle-ci pourrait être utilisée pour répondre à la prescription référencée [ECS-CHB-13] de la décision du 26 juin 2012 susvisée ;

Vu les observations de la Commission locale d’information (CLI) de Chinon en date du 3 octobre 2014 ;

Vu l’avis du conseil départemental des risques sanitaires et technologiques d’Indre-et-Loire en date du 25 septembre 2014 ;

Vu les résultats de la consultation du public réalisée sur le site internet de l'ASN du 10 au 25 juin 2014 ;

Vu les observations d'EDF-SA en date du 29 août 2014 ;

Considérant que les essais de pompage en nappe sont destinés à vérifier si la productivité de la nappe permet son usage en tant que source d'appoint ultime en eau dans un objectif d'amélioration de la sûreté nucléaire ;

Considérant que la réalisation d'essais de pompage nécessite que l'exploitant déroge temporairement à certaines dispositions de l'arrêté du 20 mai 2003 sus visé ;

Considérant que l'évaluation préalable aux forages et essais montre que leurs impacts hydrauliques, hydrogéologiques et sur la qualité des eaux souterraines et superficielles seront faibles ou nuls ;

Considérant que les forages seront réalisés selon les règles de l'art et en conformité avec l'arrêté du 11 septembre 2003 susvisé,

### **Décide :**

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

Par dérogation aux dispositions du I de l'article 4 et du VIII de l'article 5 de l'arrêté du 20 mai 2003 susvisé, EDF-SA peut prélever de l'eau dans la nappe phréatique, pour pratiquer des essais de capacité visant à la mise en place de la source d'appoint ultime en eau prévue par la prescription [EDF-CHB-13] de la décision du 26 juin 2012 susvisée.

Les prélèvements mentionnés au premier alinéa sont effectués dans les limites et les conditions techniques définies dans le dossier susvisé de déclaration présenté par l'exploitant. En particulier, les forages et piézomètres sont réalisés à une profondeur de l'ordre de 20 mètres.

#### **Article 2**

Par dérogation aux dispositions du I de l'article 4 et de l'article 6 de l'arrêté du 20 mai 2003 susvisé, les volumes prélevés dans la nappe ne peuvent excéder les valeurs suivantes :

	Origine du prélèvement	Prélèvement maximum
Nappe sous jacente	Sur 24 h	Annuel
	1 440 m <sup>3</sup>	48 800 m <sup>3</sup>

Les autres valeurs fixées au I de l'article 4 de l'arrêté du 20 mai 2003 susvisé restent applicables.

#### **Article 3**

Les forages et piézomètres sont implantés à une distance supérieure à 35 mètres de tout entreposage contenant des substances susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines, et à une distance suffisante des canalisations et des réseaux enterrés pour garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et la sécurité des travailleurs, et en aucun cas inférieure à 20 mètres.

#### **Article 4**

Au début des essais et avant rebouchage, EDF-SA réalise des contrôles visant à détecter une éventuelle pollution du sol ou des eaux souterraines par des hydrocarbures. Dans cette éventualité, une caractérisation du milieu sera effectuée.

#### **Article 5**

Avant l'évacuation des déblais issus de la réalisation des forages, EDF-SA s'assure de leur caractère inerte. En complément, il est réalisé sur ces déblais une spectrométrie gamma notamment pour le potassium.

#### **Article 6**

EDF-SA procède à des prélèvements des eaux souterraines avant le démarrage des essais de pompage et pendant ces essais et réalise des contrôles et des analyses des paramètres suivants :

- activité bêta globale, potassium et tritium sur eau filtrée ;
- activité bêta globale sur matières en suspension (MES) ;
- pH, conductivité, demande chimique en oxygène (DCO), composés organiques totaux (COT), sulfates, chlorures, fluor, hydrocarbures, métaux (fer, manganèse, plomb, nickel, zinc, cuivre, chrome, aluminium), halogènes organiques adsorbables (AOX) et composés azotés.

#### **Article 7**

Les eaux pompées ne peuvent être rejetées dans le réseau d'eaux pluviales SEO qu'après connaissance des résultats :

- des contrôles et analyses mentionnés à l'article 6 réalisés sur les prélèvements avant démarrage des essais afin de vérifier le respect des valeurs limites prévues par l'arrêté du 20 mai 2003, conformément à l'article 4.2.2 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ;
- de contrôles de l'activité bêta globale et du tritium visant à démontrer l'absence de radioactivité des effluents, avec des seuils de décision conformes à l'arrêté du 20 mai 2003.

Dans le cas contraire, ces eaux devront être orientées vers le rejet principal du site et y être rejetées.

Après la fin des essais, EDF-SA vérifie si les contrôles et les analyses mentionnés à l'article 6 réalisés sur les prélèvements pendant les essais sont cohérents avec les résultats obtenus avant le démarrage des essais. Les résultats de l'ensemble des contrôles réalisés sont reportés dans le registre mentionné au I de l'article 4.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé.

#### **Article 8**

En cas d'utilisation d'acide chlorhydrique visant à augmenter la productivité de l'aquifère, EDF-SA s'assure notamment que la consommation d'acide chlorhydrique est adaptée et limitée aux stricts besoins des essais.

#### **Article 9**

Après la fin des essais, les forages sont rebouchés. Toutes les installations intérieures aux forages sont, dans la mesure du possible, démontées ; la résistance mécanique et les caractéristiques hydrodynamiques du sol sont reconstituées.

### **Article 10**

Au plus tard trois mois après la fin des essais, EDF-SA adresse à l'Autorité de sûreté nucléaire un bilan de la mise en œuvre de la présente décision.

### **Article 11**

La présente décision prend effet dès sa notification à EDF-SA. Ses articles 1<sup>er</sup> à 8 cessent d'être applicables douze mois après cette notification.

### **Article 12**

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

Fait à Montrouge, le 8 janvier 2015.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

Signé par :

Pierre-Franck CHEVET

Philippe CHAUMET-RIFFAUD   Jean-Jacques DUMONT   Philippe JAMET   Margot TIRMARCHE