



Saint-Denis, le 27 janvier 2023

**ARRÊTE n°2023- 246 /SG/SCOPP/BCPE  
portant prescriptions relatives à la sécurité du barrage de Takamaka 2 (Bébour)  
situé sur la commune de Saint-Benoît  
Barrage de classe B**

**LE PRÉFET DE LA RÉUNION**

**VU** le code de l'énergie, livre V ;

**VU** le code de l'environnement, livre II, notamment ses articles R. 214-112 à R.214-128 ;

**VU** le code des relations entre le public et l'administration, notamment ses articles L.121-1 et L.121-2 ;

**VU** le décret du 15 juin 1984 relatif à l'aménagement et à l'exploitation de la chute de Takamaka sur la rivière des Marsouins dans le département de La Réunion, approuvant la convention additionnelle en date du 4 avril 1984 portant premier avenant au cahier des charges de la concession approuvé par le décret du 20 novembre 1974 ;

**VU** le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques ;

**VU** le décret n° 2016-530 du 27 avril 2016 relatif aux concessions d'énergie hydraulique et approuvant le modèle de cahier des charges applicable à ces concessions ;

**VU** le décret n° 2020-1027 du 11 août 2020 relatif aux autorisations de travaux dans les concessions d'énergie hydraulique et portant diverses modifications aux dispositions réglementaires applicables à ces concessions ;

**VU** le décret du 6 janvier 2021 portant nomination de Mme Régine PAM en qualité de secrétaire générale de la préfecture de la Réunion ;

**VU** le décret du 20 juillet 2022 portant nomination de M. Jérôme FILIPPINI en qualité de préfet de la région Réunion, préfet de La Réunion ;

**VU** l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 définissant l'échelle de gravité des événements ou évolutions concernant un barrage ou une digue ou leur exploitation et mettant en cause ou étant susceptibles de mettre en cause la sécurité des personnes ou des biens et précisant les modalités de leur déclaration ;

**VU** l'arrêté ministériel du 13 février 2017 portant diverses dispositions d'application de la partie réglementaire du code de l'énergie relatives aux concessions d'énergie ;

**VU** l'arrêté ministériel du 15 mars 2017 précisant les documents techniques relatifs aux barrages prévus par les articles R.214-119 et R.214-122 du code de l'environnement ;

**VU** l'arrêté ministériel du 17 mars 2017 précisant les modalités de détermination de la hauteur et du volume des barrages et ouvrages assimilés aux fins du classement de ces ouvrages en application de l'article R. 214-112 du code de l'environnement ;

**VU** l'arrêté ministériel du 6 août 2018 fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages ;

**VU** l'arrêté ministériel du 3 septembre 2018 modifiant l'arrêté du 12 juin 2008 définissant le plan de l'étude de dangers des barrages et des digues et en précisant le contenu ;

**VU** l'arrêté ministériel du 8 août 2022 précisant les obligations documentaires et la consistance des vérifications et visites techniques approfondies des ouvrages hydrauliques autorisés ou concédés ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 004122 du 9 décembre 2004 modifiant l'arrêté n°2662 du 1er octobre 1999 portant réglementation de l'accès des sites, barrages et aménagements hydrauliques dans le département de la Réunion ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2014-3117/SG/DRCTCV du 4 avril 2014 portant sur le relèvement des débits réservés des prises d'eau des ouvrages de Takamaka 1, Takamaka 2, bras patience et bras Cabot ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2841 du 8 septembre 2020 portant modification du cahier des charges de concession de l'aménagement hydroélectrique de Takamaka ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 1680 du 23 août 2022 portant désignation pour l'activité générale et l'ordonnancement des dépenses et recettes de Mme Régine PAM, secrétaire générale de la préfecture de La Réunion et à ses collaborateurs ;

**VU** le courrier de l'exploitant EDF daté du 24 novembre 2015 demandant le classement du barrage de Takamaka 2 (Bébour) en classe B ;

**VU** le courrier de l'exploitant EDF du 5 août 2022 relatif au projet d'arrêté de classement du barrage de Takamaka 2 (Bébour) ;

**CONSIDÉRANT** que les critères de classement des barrages et les obligations correspondantes sont modifiés par le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 susvisé ;

**CONSIDÉRANT** les caractéristiques géométriques du barrage notamment sa hauteur et le volume de sa retenue tels que définis au sens de l'article R214-112 du code de l'environnement et à l'arrêté ministériel du 17 mars 2017 susvisé.

**SUR PROPOSITION** du directeur de l'environnement de l'aménagement et du logement,

## **ARRÊTE**

### **ARTICLE 1<sup>er</sup> : CLASSEMENT DU BARRAGE**

Le barrage de Takamaka 2 (Bébour) est situé sur la rivière des Marsouins (commune de Saint-Benoît).

Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- Années de construction : 1985-1987
- Première mise en eau : Novembre 1987
- Type : Barrage déversant de type voûte épaisse en béton à simple courbure, constitué de 4 plots. Il dispose d'une fosse d'amortissement à l'aval
- Hauteur au-dessus des fondations : 37 m
- Hauteur couronnement – pied aval : 35,50 m
- Hauteur au-dessus du terrain naturel : 29 m
- Rayon de courbure à l'amont de la crête : 40 m de rayon pour l'extrados et 36 m pour l'intrados
- Epaisseur en crête et épaisseur maximale : 4 m
- Fruit du parement amont et aval : Vertical
- Longueur en crête : 50 m

- Longueur déversoir : 31,58 m
- Cote minimale d'exploitation : 832 m NGR
- Cote de retenue normale : 847 m NGR
- Cote des plus hautes eaux : 853,25 m NGR
- Volume total de la retenue : 126 000 m<sup>3</sup> (capacité à la cote de retenue normale)
- Volume utile de la retenue : 116 000 m<sup>3</sup> (entre les cotes 832 et 847 m NGR)
- Surface de la retenue : 1 ha
- Service chargé de l'exploitation : EDF- SEI île de la Réunion
- Code administratif SIOUH : FRC9740002
- Coordonnées ESPG:2975-RGR92/UTM zone 40S : 353028,00000 (X) et 7665931,00000 (Y)

Le barrage de Takamaka 2 (Bébour) relève de la classe B conformément aux articles R. 214-112 et R. 214-114 du code de l'environnement. Sa hauteur est supérieure à 10 m et le paramètre  $H^2 \times \sqrt{V} = 299$  est compris entre 200 et 1 500.

## **ARTICLE 2 : RÈGLES RELATIVES A LA SÉCURITÉ ET A LA SÛRETÉ DES OUVRAGES HYDRAULIQUES**

Le responsable de l'ouvrage doit respecter les dispositions des articles R214-115 à R214-128 du code de l'environnement. Pour cela il établit ou fait établir les éléments suivants conformément à l'arrêté ministériel du 8 août 2022 susvisé.

### **ARTICLE 2.1 Dossier technique**

Le dossier technique regroupe tous les documents relatifs aux ouvrages permettant d'avoir une connaissance la plus complète possible de leur configuration exacte, de leur fondation, de leurs ouvrages annexes, de leur environnement hydrologique, géomorphologique et géologique ainsi que de leur exploitation depuis sa mise en service.

### **ARTICLE 2.2 Registre**

Sur le registre sont inscrits les principaux renseignements relatifs aux travaux, à l'exploitation, à la surveillance, à l'entretien de l'ouvrage et de son dispositif d'auscultation, aux conditions météorologiques et hydrologiques exceptionnelles et à l'environnement de l'ouvrage.

### **ARTICLE 2.3 Dossier décrivant l'organisation**

Le document décrivant l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation du barrage, son entretien et sa surveillance en toutes circonstances établi en novembre 2022 devra être mis à jour conformément à l'arrêté ministériel du 8 août 2022 susvisé, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2024. Il devra être transmis au service de contrôle des ouvrages hydrauliques de la DEAL de La Réunion.

L'exploitant du barrage veille à ce que les dispositions pour l'exploitation et la surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances, soient connues et respectées par le personnel intervenant sur l'ouvrage.

### **ARTICLE 2.4 Rapport de surveillance**

Le rapport de surveillance actuel ayant été élaboré en 2021, le prochain rapport devra être transmis au service de contrôle des ouvrages hydrauliques de la DEAL de La Réunion avant le 31 janvier 2025, puis une fois tous les trois (3) ans.

### **ARTICLE 2.5 Rapport d'auscultation**

Le rapport d'auscultation actuel ayant été réalisé en 2020, le prochain rapport devra être transmis au service de contrôle des ouvrages hydrauliques de la DEAL de La Réunion avant le 31 janvier 2026, puis une fois tous les cinq (5) ans.

### **ARTICLE 2.6 Rapport de visite technique approfondie**

Le rapport de la visite technique approfondie actuel ayant été produit en 2022, le prochain rapport devra être transmis au service de contrôle des ouvrages hydrauliques de la DEAL de La Réunion avant le 31 décembre 2025, puis une fois tous les trois (3) ans.

### **ARTICLE 2.7 Conservation des documents relatifs à l'ouvrage**

Conformément au II de l'article R214-122 du code de l'environnement, l'exploitant tient à jour le dossier technique, le document d'organisation mise en place pour assurer l'exploitation du barrage et le registre. L'exploitant les conserve de façon à ce qu'ils soient accessibles et utilisables en toutes circonstances. Ils doivent être tenus à la disposition des services de l'État chargés du contrôle.

### **ARTICLE 2.8 Déclaration des incidents**

Conformément à l'article R 214-125 du code de l'environnement et de l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 susvisé :

- l'exploitant du barrage déclare les événements à caractère hydraulique intéressant la sûreté hydraulique (EISH) relatifs à une action d'exploitation, au comportement intrinsèque de l'ouvrage ou à une défaillance d'un de ses éléments, lorsque de tels événements ont au moins l'une des conséquences suivantes :
  - atteinte à la sécurité des personnes (accident, mise en danger ou mise en difficulté) ;
  - dégâts aux biens (y compris lit et berges de cours d'eau et retenues) ou aux ouvrages hydrauliques ;
  - modification de son mode d'exploitation ou de ses caractéristiques hydrauliques (cote du plan d'eau...).

En outre, une visite technique approfondie est effectuée à l'issue d'un événement ou une évolution susceptible d'endommager l'ouvrage ;

- l'exploitant déclare annuellement les événements ou évolutions précurseurs pour la sûreté hydraulique (PSH) au service de contrôle des ouvrages hydrauliques de la DEAL de La Réunion, précisant les circonstances de l'événement, analysant ses causes et indiquant les mesures prises ou envisagées.

### **ARTICLE 3 : ETUDE DE DANGERS**

L'étude de dangers ayant été réalisée en 2011, la prochaine étude de dangers devra être transmise au service de contrôle des ouvrages hydrauliques de la DEAL de La Réunion avant le 31 décembre 2026. Conformément au II-2° de l'article R214-117, l'étude de dangers doit être actualisée tous les quinze (15) ans et doit être transmise au préfet.

### **ARTICLE 4 : SANCTIONS**

En cas de non-respect des dispositions du présent arrêté, l'exploitant du barrage s'expose à des sanctions prévues aux articles L.142-20 à L.142-32 et L.512-1 à L.512-4 du code de l'énergie.

### **ARTICLE 5 : EXÉCUTION**

La secrétaire générale de la préfecture de La Réunion, le sous-préfet de Saint-Benoît, le directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement de La Réunion, Électricité de France (EDF) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de La Réunion.

Une copie de cet arrêté sera tenue à disposition du public dans les locaux de la préfecture de La Réunion et de la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de La Réunion (DEAL).

Pour le préfet et par délégation,  
la secrétaire générale

Régine PAM

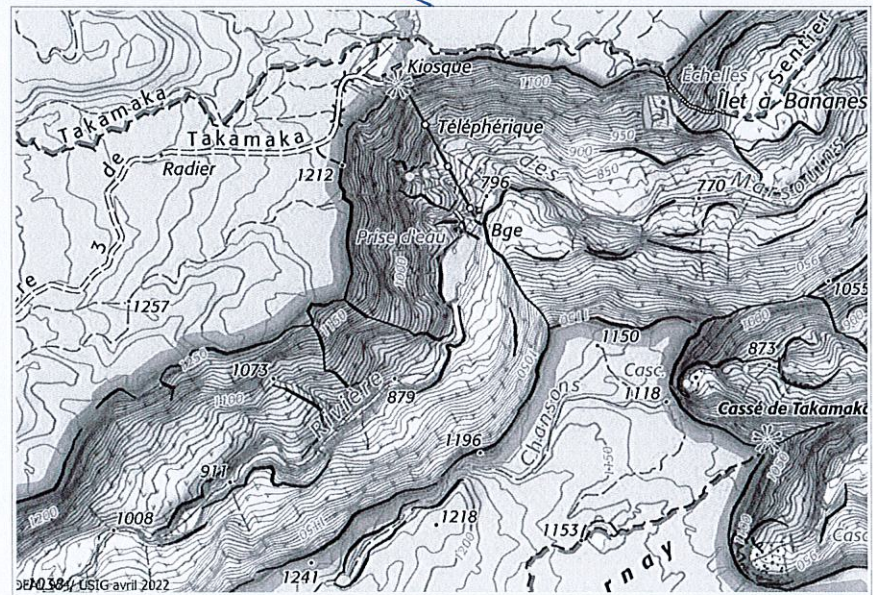
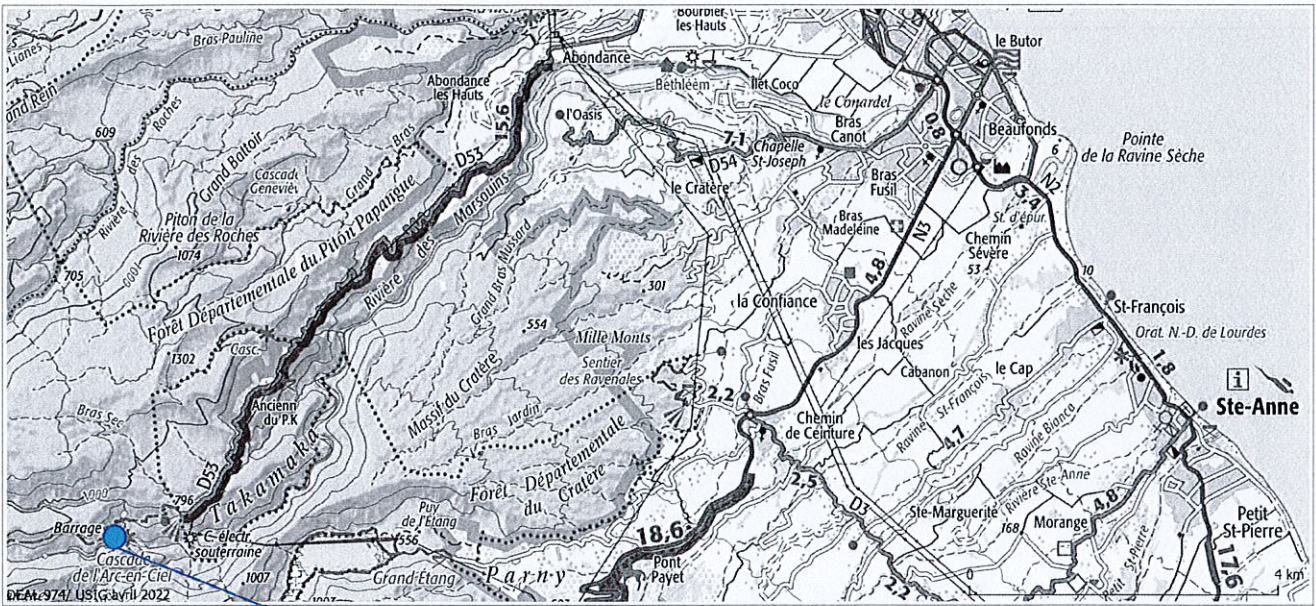
#### **ANNEXES :**

- Annexe 1 : plans de situation
- Annexe 2 : photos et schémas de l'aménagement

*Voies et délais de recours : la présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de La Réunion dans le délai de deux mois à compter de sa publication.*

Annexe 1

Plans de situation



## Annexe 2

### Photos et schémas de l'aménagement

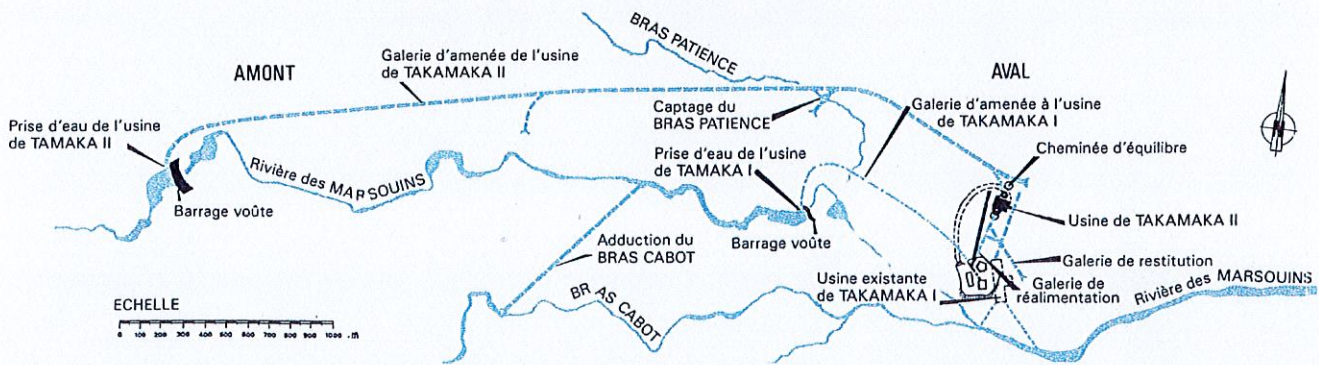


Photo EDF

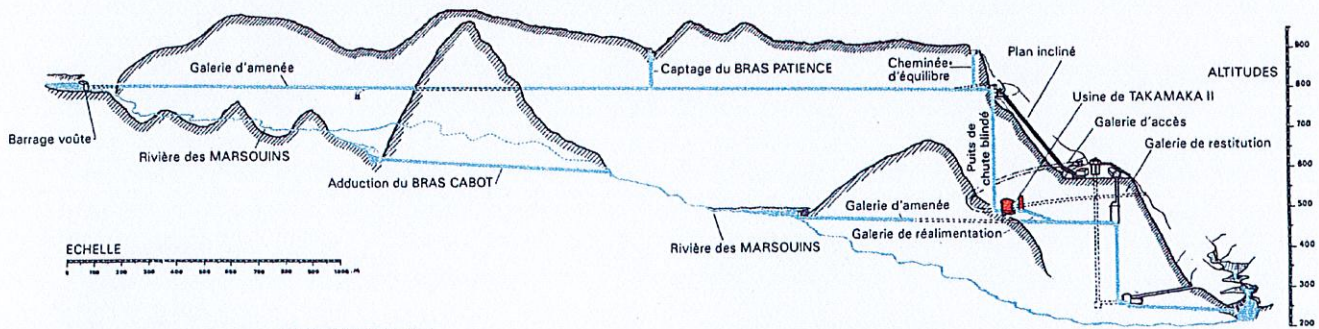


Photo DEAL

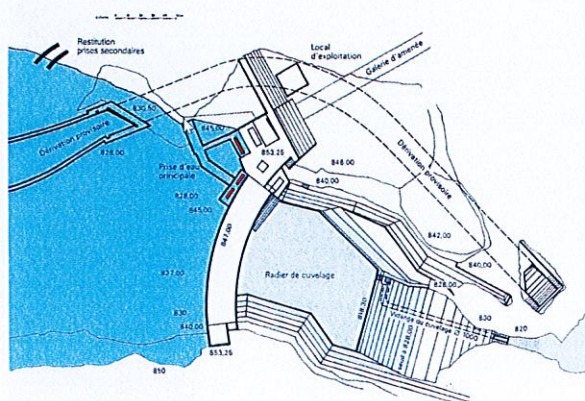
### PLAN GENERAL DE L'AMENAGEMENT



### PROFIL EN LONG DES OUVRAGES



### Vue en plan



### COUPE DU BARRAGE DE TAKAMAKA II

