

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT
INDUSTRIEL ET SCIENTIFIQUE
DIRECTION DU GAZ, DE L'ÉLECTRICITÉ
ET DU CHARBON

CIRCONSCRIPTION ÉLECTRIQUE
CENTRE ET OUEST
Cité Administrative
Place Blanqui
LIMOGES

P. PELLECUER
Ingénieur en Chef
des Ponts et Chaussées

Bassin de la Dordogne

Cours d'eau : la Tarentaine
et ses affluents, le Gabacut, le Taurons
et le ruisseau de la Crégut

Départements du PUY-DE-DÔME et du CANTAL

AMÉNAGEMENT HYDRO-ÉLECTRIQUE
DE LA HAUTE-TARENTAINE

Récolement des travaux

PROCES-VERBAL DE RECOLEMENT

COPIE

Nous Paul PELLECUER Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Chef de la Circonscription Électrique Centre et Ouest, assisté de M. DUFOUR Ingénieur des Travaux Publics de l'État à la Circonscription Électrique Centre et Ouest.

VU la pétition adressée le 27 Septembre 1972 à MM. les PREFETS du PUY-de-DÔME et du CANTAL par laquelle l'Électricité de France - Région d'Équipement Hydraulique Massif-Central Pyrénées, à TOULOUSE - sollicite l'autorisation de mettre définitivement en service les ouvrages constituant l'aménagement hydroélectrique de la HAUTE-TARENTAINE sur la Tarentaine, l'Eau Verte, le Tact, le Gabacut, le Taurons et le ruisseau de la Crégut.

VU la loi du 16 Octobre 1919 sur l'utilisation de l'énergie hydraulique des cours d'eau ;

VU la loi du 8 avril 1946 portant nationalisation de l'électricité et du gaz ;

VU le décret n° 60-619 du 20 juin 1960 portant règlement d'administration publique, pour l'exécution de la loi modifiée du 16 Octobre 1919 et notamment l'article 24 prescrivant qu'avant la mise en exploitation des ouvrages il doit être procédé au récolement des travaux, à charge par l'Ingénieur en Chef du Contrôle, de fixer la date de cette opération à laquelle il invite les intéressés ainsi que les représentants des services locaux ;

VU le décret du 6 septembre 1965 déclarant d'utilité publique et fixant les conditions d'aménagement et d'exploitation de la chute de la HAUTE-TARENTAINE, sur divers affluents rive droite de la Rhue, dans les départements du Cantal, de la Corrèze et du Puy-de-Dôme ;

VU les décisions de l'Ingénieur en Chef de la Circonscription Electrique approuvant les projets des ouvrages de l'aménagement et autorisant leur exécution ;

VU la lettre FH N° 6230 de l'Ingénieur en Chef de la Circonscription Electrique Centre et Ouest faisant connaître aux Maires des communes de :

- MONTBOUDIF, MARCHAL, TREMOUILLE, LANOBRE, CHAMPS-SUR-TARENTAINE situées dans le département du CANTAL,
- SAINT-DONAT, SAINT-GENES-CHAMPESPE situées dans le département du PUY-de-DOME

le lieu la date et l'heure du récolement en leur demandant de donner à cet avis toute la publicité désirable ;

VU les certificats d'affichage de cet avis établis par MM. les Maires aux dates suivantes :

- Commune de MONTBOUDIF	7 Octobre 1972
- " MARCHAL	3 Octobre 1972
- " TREMOUILLE	2 Octobre 1972
- " LANOBRE	2 Octobre 1972
- " CHAMPS-SUR-TARENTAINE	5 Octobre 1972
- " SAINT-DONAT	2 Octobre 1972
- " SAINT-GENES-CHAMPESPE	6 Octobre 1972

VU les convocations (FH 6230 et FH 6231) adressées le 29 Septembre 1972 par l'Ingénieur en Chef de la Circonscription Electrique Centre et Ouest aux destinataires ci-après

- MM. les Maires des communes susvisées,
- MM. les Directeurs départementaux
 - de l'Equipeement du PUY-DE-DOME et du CANTAL
 - de l'Agriculture - d° -
 - des Impôts - d° -
- M. l'Ingénieur en Chef du Service Régional de l'Aménagement des Eaux de l'Auvergne à CLERMONT-FERRAND
- M. le Conservateur Régional des Bâtiments de France à ROYAT,
- M. le Directeur de la Région d'Equipeement Hydraulique Massif-Central Pyrénées à TOULOUSE,
- M. le Chef du Groupe de Production Hydraulique Massif-Central à BRIVE ;

VU la lettre de l'Ingénieur en Chef de la Circonscription Electrique Centre et Ouest FH N° 6229 du 29 Septembre 1972 rendant compte à MM. les Préfets du Puy-de-Dôme et du Cantal que les opérations de récolement commencent le 23 Octobre 1972 à 15 heures pour la visite des lieux et le 24 Octobre 1972 à 10 heures pour la réunion consécutive ;

Nous nous sommes rendu sur les lieux, aux dates et heures susvisées.

ETAIENT PRESENTS

- M. GOLDFEIL Alain SOUS-PREFET de MAURIAC
- M. CELLIER Conseiller Général, Maire de LANOBRE
- M. BESSE Maire de CHAMPS-MARCHAL
- M. BESSON Maire délégué de MARCHAL
- M. GENEIX Maire de TREMOUILLE
- M. VALLON Adjoint au Maire de MONTBOUDIF
- M. JANSONNIE Ingénieur Subdivisionnaire à SAIGNES
représentant le Directeur départemental de
l'Equipement du CANTAL
- M. GIROUX Ingénieur en Chef du Service Régional de
l'Aménagement des Eaux de l'AUVERGNE
- M. BERTHOMIEU Inspecteur Central des Impôts
- M. CHANET Maire de SAINT-DONAT
- M. MANARANCHE Maire de SAINT-GENES-CHAMPESPE
- M. BOUDEAUD Ingénieur Subdivisionnaire à LA TOUR d'AUVERGNE
représentant le Directeur départemental de
l'Equipement du PUY-DE-DOME
- M. DODINET Architecte des Bâtiments de France représentant
M. le Conservateur Régional des Bâtiments de
France
- M. DECOMPS Directeur de la Région d'Equipement Hydraulique
MASSIF-CENTRAL-PYRENEES de l'ELECTRICITE DE FRANCE
assisté de MM. ROUDIER, TESSEYDRE et ESTAGER
- M. LEBORGNE Chef de Groupe Adjoint du Groupe de Production
Hydraulique MASSIF-CENTRAL de l'ELECTRICITE DE
FRANCE à BRIVE assisté de MM. ESTEVE, LEGRAND,
TAILLEBOT, CATHELINAUD et ROUSSEAU.

Et en présence des personnes susnommées, nous avons constaté ce qui suit :

DISPOSITIONS EXTRAITES
DU CAHIER DES CHARGES DE LA CONCESSION

ARTICLE 4 - Caractéristiques des prises d'eau

Les eaux du ruisseau de Chabaniol et de la Clamouze, captées respectivement aux cotes 1057,00 et 1055,00 du N.G.F. ainsi que celles du Gabacut, seront emmagasinées dans un barrage à établir sur le Gabacut au lieudit Gaboeuf, dont le niveau normal de la retenue sera à la cote 999,00 du N.G.F.

non réalisé

Les eaux seront reprises sur le Gabacut à la cote 929 du N.G.F. et conduites, ainsi que celles du Taurons captées à la cote 880 du N.G.F. dans un étang artificiel aménagé sur l'émissaire du lac de la Crégut et se déversant dans la retenue de LASTIOULLES, elle-même établie sur cet émissaire à la cote 852 du N.G.F.

Quelques caractéristiques ont été modifiées. Voir ci-après les dispositions extraites du projet d'exécution des ouvrages.

Dans cet étang seront en outre conduites, après avoir transité dans le lac de la Crégut, les eaux de la Tarentaine, de l'Eau-Verte et du Tact, captées respectivement aux cotes 890,5 887,5 et 877,5 du N.G.F.

Le débit maximum emprunté sera de 12 mètres cubes/seconde.

Les eaux seront restituées dans la retenue de VAUSSAIRE et ensuite dans la retenue de BORT par l'intermédiaire des ouvrages de dérivation de la Rhue.

Les débits maintenus dans les rivières en aval des prises d'eau ne seront pas inférieurs aux minima suivants :

Ensemble Chabaniol-Clamouze : débit moyen de 100 litres/seconde avec modulation portant ce chiffre à 200 litres/seconde du 1er juin au 30 Septembre.

- Gabacut : 20 litres/seconde
- Taurons : 20 litres/seconde
- Emissaire du lac de la Crégut : 30 l/seconde .

Ensemble Tarentaine-Eau-Verte : débit moyen de 80 litres/seconde avec modulation portant ce chiffre à 120 litres/seconde du 1er juin au 30 Septembre.

- Tact : 20 litres/seconde.

Lorsque les débits des cours d'eau tomberont au-dessous des débits minima à y maintenir, on se bornera à fermer les prises.

.....

...

ARTICLE 5 - Ouvrages principaux

Les dispositions des ouvrages feront, en tous leurs détails, l'objet de projets qui seront soumis à l'approbation prévue à l'article 7 du cahier des charges général.

Il est dès à présent stipulé que ces ouvrages auront les caractéristiques suivantes :

I - BARRAGES PRINCIPAUX -

.....

b) La retenue de LASTIDULLES sera établie sur l'émissaire du lac de la Crégut aux abords du village de LASTIDULLES. La cuvette naturelle sera fermée au moyen de deux digues principales hautes respectivement de 25 mètres et 20 mètres au-dessus du rocher de fondations et de trois digues secondaires dont la hauteur sera environ de 8 mètres ; la longueur totale de ces ouvrages atteindra 1050 mètres environ. Les crues seront évacuées dans le Taurons par l'intermédiaire d'un canal à l'air libre à forte pente de 400 mètres de longueur environ, situé à l'amont du réservoir de LASTIDULLES.

II - PRISES D'EAU -

.....

c) Sur le Gabacut : barrage déversant de 6 mètres de hauteur environ tendant les eaux à la cote 929,00.

d) Sur le Taurons : barrage déversant de 9 mètres de hauteur environ tendant les eaux à la cote 880,00.

e) Sur la Tarentaine : barrage de 8 mètres de hauteur environ tendant les eaux à la cote 890,50.

f) Sur l'Eau-Verte : barrage déversant de 6,5 m de hauteur environ tendant les eaux à la cote 887,50.

g) Sur le Tact : barrage déversant de 5 mètres de hauteur environ tendant les eaux à la cote 877,5.

III - GALERIES DE CAPTAGE -

.....

c) La galerie Gabacut-Taurons aura 1 300 mètres de longueur environ.

d) Adduction Taurons-émissaire du lac Crégut : conduite de 1 000 mètres environ.

e) La galerie Tact-la Crégut aura 600 mètres de longueur environ.

f) La galerie Tarentaine-Eau Verte aura 1 240 mètres de longueur environ.

g) Adduction Eau-Verte - Tact : partie galerie et partie chenal dont la longueur totale sera de 1 400 mètres environ.

IV - OUVRAGES D'UTILISATION -

L'ouvrage d'amenée comprendra une galerie de 2,70 mètres de diamètre et de 1 400 mètres de longueur environ, prolongée par une conduite en béton armé à l'air libre de 500 mètres environ aboutissant à la cheminée d'équilibre. L'implantation de cette cheminée nécessitera un tronçon de galerie de 300 mètres de longueur environ qui s'intercalera entre la conduite en béton et la conduite forcée. La conduite forcée métallique aura une longueur de 950 mètres environ et un diamètre intérieur de 2 mètres.

L'usine édiée aux abords de la retenue de VAUSSAIRE utilisera un débit maximum de 12 mètres cubes/seconde et sera équipée d'un groupe d'une puissance de 30 000 kVA.

Les eaux seront restituées directement dans la retenue de VAUSSAIRE et ensuite dans la retenue de BORT par l'intermédiaire des ouvrages de dérivation de la Rhue.

Le Ministre chargé de l'électricité pourra, sur la demande du concessionnaire, autoriser au cours des travaux tous autres dispositifs donnant des garanties équivalentes.

ARTICLE 6 - Dispositions spéciales relatives à la navigation, au flottage, à la circulation des poissons et à la préservation des sites et paysages

Pour compenser les difficultés que la présence des barrages apportera aux migrations du poisson et le dépeuplement qui peut en être la conséquence, le concessionnaire fournira chaque année aux époques et sur les points indiqués par le service compétent des alevins dont les espèces et les quantités seront également indiquées par ce service, sans que toutefois la dépense correspondant à cette fourniture puisse dépasser la valeur de 15 000 alevins de truite de six mois soit 3 000 F (valeur janvier 1965).

Cette redevance sera due à partir de la date de mise en service des ouvrages.

.....

Le concessionnaire sera tenu de laisser libre circulation sur les dépendances de la concession aux agents chargés du contrôle de la pêche.

Le concessionnaire sera tenu de procéder en temps voulu aux opérations suivantes :

- Nettoyage complet des abords des chantiers et démolition de toutes constructions provisoires utilisées pour les travaux ;

- Coupe au ras du sol de tous arbres arbustes et arbrisseaux se trouvant sur les terrains à submerger ;

- Démolition complète de tous bâtiments et ouvrages divers destinés à être noyés par les retenues.

ARTICLE 9 - Rétablissement des communications et de l'écoulement des eaux

Le concessionnaire sera tenu de rétablir à ses frais, suivant les dispositions approuvées par l'Administration compétente, les voies de communication interceptées par ses travaux.

Le rétablissement particulier des communications sera assuré dans les conditions suivantes :

1°) Aux abords du lac de la Crégut, le C.D. 22 du département du Cantal sera aménagé pour permettre le franchissement de l'exutoire du lac.

2°) Les C.D. 88 du département du Puy-de-Dôme et 62 du département du Cantal, entre SAINT-GENES-CHAMPESPE et MONTBOUDIF, seront surélevés.

3°) Les C.D. 22 (entre LASTIDULLES et la CREGUT) et 22 E (entre MARCHAL et la CREGUT) du département du Cantal, submergés respectivement sur 1,5 km et 0,5 km par la retenue de LASTIDULLES, seront rétablis suivant un tracé commun partant de LASTIDULLES et aboutissant au village de La CREGUT.

4°) Du fait de l'aménagement d'un petit plan d'eau sur le marécage de la Crégut, le C.D. 22E empruntera sur 150 mètres environ la crête de la digue prévue à cet effet.

5°) A l'extrémité amont de la retenue de LASTIDULLES, le C.D. 47 du département du Cantal sera surélevé sur 150 mètres environ, tandis que le pont permettant le franchissement du Taurons par ce même C.D. 47 sera réaménagé.

Les voies de communication rétablies avec leurs ouvrages d'art seront remises, après exécution, aux collectivités ou administrations chargées de leur entretien.

Le concessionnaire sera tenu de réparer les dommages causés du fait de ses travaux aux points d'eau publics ou privés.

ARTICLE 10 - Reconstitution de la production agricole

Le concessionnaire sera tenu de contribuer à la reconstitution agricole réduite du fait de ses travaux en participant aux dépenses pour travaux d'équipement rural qui seront effectués par les collectivités et entreprises désignées par le Ministre de l'Agriculture.

Ces travaux d'équipement rural devront être réalisés sur le territoire des cantons dont font partie les communes indiquées à l'article 1er dans le délai de quinze ans à dater de la mise en service de l'usine.

La participation du concessionnaire ne pourra dépasser 50 % du montant des dépenses réellement faites, dans la limite de la contribution globale de 450 000 F (valeur Octobre 1963).

Ce montant pourra être réajusté à la date de publication du décret approuvant le présent cahier des charges, suivant les circonstances économiques.

ARTICLE 19 - Réserves en force au profit des services publics

La part d'énergie réservée afférente à l'aménagement de la HAUTE-TARENTAINE est fixée à 26,5 % des chiffres indiqués à l'article 19 du cahier des charges général.:

soit 26,5 pour 100 de 4 265 kW avec consommation annuelle de 13,65 millions de kWh.

Ramené à 292.000F après abandon d'une partie de la branche Est (accord du 7.12.70)

C'est-à-dire pour l'ensemble des 3 départements et en tenant compte de tous les travaux prévus sur la branche Est :
1130 kW et
3,61 M. kWh

ARTICLE 21 - Réserves d'énergie à laisser dans les départements riverains

La part d'énergie réservée afférente à l'aménagement de la HAUTE-TARENTAINE est fixée à 26,5 % des chiffres indiqués à l'article 21 du cahier des charges général reproduit ci-après :

"La puissance instantanée à laisser dans les départements du Cantal, de la Corrèze et du Puy-de-Dôme, pour être rétrocédée par les soins du conseil général aux consommateurs locaux, conformément à l'article 10 (§ 7), de la loi du 16 Octobre 1919 et au prorata de la puissance progressivement aménagée, ne pourra dépasser, dans chacun des départements, les quantités ci-après :

CANTAL : 1 995 kW avec consommation annuelle de 6,84 millions de kWh au plus ;

CORREZE : 1 995 kW avec consommation annuelle de 6,84 millions de kWh au plus ;

PUY-DE-DOME : 1 995 kW avec consommation annuelle de 6,84 millions de kWh au plus".

.....

C'est-à-dire pour chacun des trois départements et en tenant compte de tous les travaux prévus sur la branche Est :

528 kW et

1,810 M kWh

...

DISPOSITIONS EXTRAITES
DU PROJET D'EXECUTION DES OUVRAGES

I - OUVRAGES DE LA BRANCHE NORD -

A) - BARRAGE DE LA TARENTAINE -

Il est implanté à 30 m environ en aval du confluent de la Tarentaine et du ruisseau de la Fontaine Salée.

Conforme

Du type voûte en béton à parements verticaux, d'épaisseur constante 0,80 m il a une hauteur hors sol de 11,50 m et une longueur en crête de 48 m (+ 10 m de culée poids Rive Droite) avec rayon amont égal à 25 m. Son couronnement est à la cote 893,50 NGF.

Le barrage comporte un seuil déversant arasé à la cote 891,00 NGF de 28 m de longueur totale. Découpé en 3 passes par les 2 piles de la passerelle de crête, il peut évacuer 100 m³/s sous la cote maximale exceptionnelle du plan d'eau soit 892,50 NGF.

La vidange est assurée par un pertuis de fond à section rectangulaire de 0,70 m de largeur et 1 m de hauteur, dont le seuil est à la cote 893,10.

B) - PRISE D'EAU ET GALERIE TARENTAINE-EAU VERTE -

- La prise d'eau est située sur la rive gauche de la Tarentaine à l'amont immédiat du barrage.

Conforme

Son seuil est à la cote 887,30 NGF.

- La galerie faiblement en charge a une longueur de 1 235 m. Elle est partiellement revêtue. Sa pente, constante d'amont en aval, est de 2,5 ‰. Sa section est en fer à cheval au diamètre de 2 m.

C) - BARRAGE DE L'EAU VERTE -

Il est situé à 150 m environ à l'amont du confluent TARENTAINE - EAU VERTE.

Conforme

Du type voûte en béton à parements verticaux, d'épaisseur constante égale à 0,80 m, il a une hauteur hors sol de 6,50 m sur déversoir et une longueur en crête de 48 m avec un rayon amont de 22 m.

Il est arasé à la cote 887,50 NGF sur déversoir et 889,30 NGF sur les rives.

Le barrage comporte un seuil déversant de 25 m de développement pouvant évacuer un débit de 90 m³/s sous la cote maximale exceptionnelle du plan d'eau soit 889,00 NGF.

Conforme

La vidange est assurée par un pertuis de fond à section rectangulaire de 0,70 m de largeur et 1 m de hauteur dont le seuil est à la cote 882,10.

D) - PRISE D'EAU ET GALERIE EAU VERTE - TACT -

- La prise d'eau est située sur la rive gauche de l'Eau Verte à l'amont immédiat du barrage de l'Eau Verte.

Conforme

Son seuil est à la cote 883,80 NGF.

- La galerie faiblement en charge a une longueur de 1 270 m. Elle est partiellement revêtue. De section, en fer à cheval au diamètre de 2,30 m. Sa pente constante de l'amont vers l'aval est égale à 3,7‰.

E) - BARRAGES DU TACT -

La retenue du Tact est créée par deux barrages implantés l'un sur le ruisseau du Tact (barrage du Tact - Sud) et l'autre sur une dépression du terrain naturel (digue du Tact-Nord).

Conforme

1) - BARRAGE du TACT - SUD -

Du type poids rectiligne en béton

Conforme

Longueur en crête: 105 m

Hauteur hors sol de 4,40 m sur déversoir et 4,95 m sur les rives

Epaisseur en crête : 0,80 m

- à la base : 4,80 m

Parement amont vertical

Parement aval au fruit de 0,8

Arasé à la cote 878,10 NGF sur déversoir et 878,65 sur les rives

Comporte un seuil déversant de 24,50 m de longueur pouvant évacuer 4 m³/s sous la cote maximale exceptionnelle du plan d'eau soit : 878,30

La vidange est assurée par une conduite métallique de 0,40 m de diamètre ayant son axe à la cote 874,20 NGF.

2) - DIGUE du TACT-NORD -

Située à 0,4 km au nord du barrage du TACT SUD elle est du type digue en remblai rocheux, avec masque amont vertical en béton.

Sa longueur en crête est de 110,30 m.

D'une hauteur hors sol de 3,80 m sa crête est arasée à la cote 879,00 NGF.

Son épaisseur à la base est de 9,75 m et celle en crête de 5,25 m.

Les parements amont et aval sont le 1er vertical le second avec fruit de 1,5.

Conforme

F) - PRISE D'EAU ET GALERIE TACT - LAC DE LA CREGUT -

Conforme

- La prise d'eau est située en rive gauche de la retenue du Tact.

Elle est constituée d'un chenal à section trapézoïdale qui recueille sur 6,68 m de longueur l'eau déversée latéralement au-dessus de la crête des bajoyers. Cette crête aménagée en déversoir est arasée à la cote 876,50 NGF : altitude du seuil de la prise d'eau.

La prise est protégée par 16 cerces reliant les crêtes des bajoyers.

Le chenal; prolongé par un tronçon couvert de 4,68 m de longueur se raccorde à la section en fer à cheval de la galerie au diamètre nominal de 2 m.

- La galerie a une longueur de 660 m environ. Elle est entièrement revêtue.

De section soit en fer à cheval au diamètre nominal de 2 m soit circulaire de diamètre 2 m elle a une pente constante amont - aval égale à 14,25 ‰.

La galerie est prolongée à l'aval par un tronçon extérieur de 11 m auquel fait suite un coursier de 10 m.

Les extrémités amont et aval du coursier se situent aux cotes respectives 865,00 NGF et 864,00 NGF en radier.

G) - EXUTOIRE DU LAC DE LA CREGUT -

Conforme

Situé à 70 m au Sud-Ouest de l'ancien exutoire il est constitué d'une bache bétonnée dont les bajoyers et une pile centrale supportent le tablier du pont qu'emprunte la CD n° 22 du CANTAL.

Le pont forme un angle de 89 grades avec la bache. Celle-ci comporte à 10,50 m à l'amont du centre du pont, un seuil déversant équipé de deux pertuis latéraux.

Conforme

II - OUVRAGES DE LA BRANCHE "EST" -

A) - BARRAGE DU GABACUT -

Conforme

Du type poids rectiligne en béton. Sa longueur en crête est de 100 m et sa hauteur hors sol de 6 m sur déversoir et 7,70 m en crête soit à la cote 930,70 NGF.

Il a une épaisseur à la base, de 6,70 m et en crête de 0,90 m.

Les parements amont et aval sont l'un vertical l'autre incliné au fruit de 0,8.

Un déversoir central de 30 m de largeur arasé à la cote 929,00 NGF permet d'évacuer 60 m³/s pour une lame d'eau de 1 m. Il est prolongé d'un tapis de réception des crues de 12 m de longueur formant cuvette.

La vidange est assurée, à travers le barrage, par un conduit à section rectangulaire de 1 m de hauteur et 0,70 m de largeur dont le seuil est à la cote 924,50.

B) - PRISE D'EAU ET GALERIE GABACUT - TAURONS -

Conforme

- La prise est située à 30 m à l'amont rive droite du barrage du GABACUT.

Son seuil semi circulaire est à la cote 928,00 NGF.

- La galerie de 1 260 m de longueur a une section en fer à cheval ou circulaire au diamètre de 2 m.

Entièrement revêtue; elle se prolonge d'un canal de 20 m de longueur débouchant à la cote 923,00 NGF dans le lit du TAURONS à l'aval immédiat d'un déversoir de 5 m de largeur arasé à la cote 924,60 NGF et situé à 2 km à l'amont du barrage du TAURONS.

C) - BARRAGE DU TAURONS -

Conforme

Du type digue en enrochements avec masque amont en béton armé.

Sa longueur en crête est de 150 m et sa hauteur hors sol de 16 m.

Conforme

Il a une épaisseur en crête de 6,50 m et à la base de 52 m avec les parements amont et aval aux fruits de 1,4 (sauf la partie du parement aval située au-dessus de la cote 866,80 NGF au fruit de 1,2). La crête du barrage est utilisée pour le rétablissement du CD 22 E (622). La largeur de la chaussée est de 5,50 m.

Le masque amont est formé de dalles en béton armé, de 0,40 m d'épaisseur de 10 m de longueur et de largeur courante 6,87 m reliées par des joints en caoutchouc.

Les crues sont évacuées sur un déversoir circulaire de 6,20 m de diamètre utile arasé à la cote 869,00 NGF au sommet d'une tour de 2,20 m de diamètre intérieur raccordée à un canal bétonné de 2,20 m x 2,20 m d'une longueur de 46,23 m ayant une pente de 4 % et dont le radier aval débouche à la cote 851,65 NGF.

La vidange est assurée par un orifice de 1,30 m de hauteur et 0,80 m de largeur situé au pied de la tour. La vanne amont commandant ce pertuis a son seuil à la cote 855,70 NGF.

D) - PRISE D'EAU ET CANAL TAURONS - ETANG DE LA CREGUT -

Conforme

- La prise d'eau est située, en rive droite, à environ 400 m au Nord du barrage du TAURONS. Son seuil est à la cote 867,35 NGF.

- Le canal qui fait suite à la prise est en béton armé. Il est enterré. Sa longueur est de 173,40 m. Sa section est rectangulaire. Elle a 1,80 m de largeur et 1,70 m de hauteur. L'épaisseur de ses parois est de 0,40 m. Sa pente constante est de 1 %. Son radier aval débouche à la cote 865,30 NGF sur la rive Est de l'étang de la CREGUT.

III - OUVRAGES COMMUNS -

A) - DIGUES et PONT - DEVERSOIR DE L'ETANG de la CREGUT -

Conforme

Ces ouvrages sont situés sur l'émissaire du Lac de la CREGUT à 500 m à l'aval de l'exutoire du Lac. Le pont - déversoir est constitué d'une bache rectangulaire dont les bajoyers et une pile centrale supportent le tablier du pont qu'emprunte le C.D. n° 22E(622) du CANTAL.

Ce pont a une ouverture de 12 m.

La bache comporte à 10 m à l'amont du centre du pont un seuil déversant. Elle est prolongée par un coursier à section trapézoïdale.

Conforme

B) - PONT-BATARDEAU de LASTIOULLES -

Conforme

Cet ouvrage est situé sur l'émissaire du lac de la CREGUT et permet le franchissement de la retenue de LASTIOULLES par le CD n° 47.

En outre il assure, si besoin est, l'isolement de la partie aval de la chute d'AUZERETTE.

Les apports amont sont alors dérivés vers la retenue de VAUSSAIRE par l'intermédiaire de l'évacuateur de crue de LASTIOULLES et du TAURONS qui lui sert d'exutoire.

Le pont même, de 8 m de portée comporte un tablier en béton armé traité en dalle pleine de 0,43 m d'épaisseur, de 7,70 m de largeur totale dont 5,50 m pour la chaussée proprement dite et 1,10 m pour chacun des 2 trottoirs.

Deux passes de 3,20 m sont prévues pour le batardage.

C) - EVACUATEUR DE CRUE DE LASTIOULLES -

Conforme

L'évacuation des crues, de l'ordre de 50 m³/s, compte tenu du propre bassin versant de la retenue de LASTIOULLES, se fait dans le TAURONS par l'intermédiaire d'un canal à l'air libre de pente variable, se développant sur 350 m environ de longueur. Ce canal, implanté en queue de retenue, franchit un col situé à 6,00 m environ au-dessus du plan d'eau, séparant le réservoir de LASTIOULLES de la vallée du TAURONS.

Dans sa partie amont, le canal s'épanouit suivant les 2 branches d'un Y sur lesquelles est installé le seuil déversant calé à la cote 852,00 et de 90 m environ de développement permettant d'évacuer une crue de 50 m³/s sous la cote 852,45 (soit 60 m³/s à la cote 852,506).

Un pont franchit le canal sur sa partie amont pour assurer la continuité du chemin de la TUILIERE à TREMOUILLE.

D) - DIGUES de LASTIOULLES -

Conforme

La solution "barrage en enrochements" a été finalement adoptée pour assurer la fermeture de la cuvette de LASTIOULLES.

L'étanchéité a été assurée par un masque incorporé en béton bitumineux cyclopéen de 1 m d'épaisseur (mesurée horizontalement) encastré de 2 m dans le rocher de fondation à l'aplomb du voile d'injection.

Caractéristiques communes des 5 digues :

- Cote de la crête 854,50 NGF
- Cote des plus hautes eaux 852,50 NGF
- Cote de la retenue normale 852,00 NGF
- Largeur théorique en crête : 6 m
- Fruit du talus amont 1,3
- Fruit du talus aval 1,4

Conforme

Caractéristiques propres des 5 digues -

Conforme

	LASTIOULLES Sud	LASTIOULLES Nord	JARRIGE Sud	JARRIGE Nord	SEPOUSE
Hauteur maximale					
-sur fondations	27 m	21 m	11,50 m	10 m	11,50
-sur terrain naturel	21,50 m	15,50 m	8,50 m	8 m	7 m
Epaisseur maximale à la base					
-sur terrain naturel	78 m	60 m	29 m	28 m	25 m
Développement en crête	520 m	230 m	226 m	98 m	98 m
Route de Crête	VC3 (TREMUILLE)	CD 22 (CANTAL)	VC 3 (TRE- MOUILLE)	VC 3 (TRE- MOUILLE)	Néant
Largeur de la chaussée en crête	4,50m	5,50 m	4,50 m	4,50m	2,92

Ouvrage de vidange -

L'ouvrage de vidange traverse la digue de LASTIOULLES Sud.

Conforme

Il comporte une tour de prise d'eau et une conduite horizontale équipée de deux vannes en série à l'aval.

Le seuil de la vidange est à la cote 833,20 NGF.

...

E) - PRISE D'EAU ET GALERIE D'AMENEE -

- La prise d'eau est située en rive gauche dans la zone Sud de la retenue de LASTIQUILLES.

Elle comporte une trompe d'entonnement de 11 m de longueur précédée de 2 bajoyers et raccordée à la section circulaire de la galerie.

Le seuil de la trompe est calé à la cote 837,00 NGF.

La vanne de prise d'eau est disposée dans un puits (de 17,40 m de profondeur) aménagé en aval de la trompe. L'axe du puits est situé à 30 m environ à l'aval du seuil de la prise d'eau.

- La galerie d'aménée entièrement revêtue a 1947,75 m de longueur développée entre les axes du puits de la vanne et de la cheminée d'équilibre et 2,60 m de diamètre.

Elle est formée des trois tronçons suivants raccordés par des arcs de 10 m de rayon:

- un tronçon amont horizontal de 17,85 m de longueur de section circulaire de 2,60 m de diamètre ;
- un tronçon vertical de 39,90 m de longueur et de même section circulaire ;
- un tronçon en pente de 1 890 m dont 1 528 m à section en fer à cheval et 362 m à section circulaire de 2,60 m de diamètre.

F) - CHEMINEE D'EQUILIBRE -

La cheminée d'équilibre du type non déversante à diaphragme, a 74 m de hauteur totale dont 35 m hors sol. Son diamètre intérieur varie de 2 m 60 à 6 m.

G) - CONDUITE FORCEE -

La conduite forcée d'une longueur totale de 1 080 m comporte un tronçon souterrain de 184 m de longueur entre la cheminée d'équilibre et la vanne de tête et un tronçon extérieur de 896 m entre la vanne de tête et la vanne de pied. Son diamètre est de 2,20 m en souterrain et 1,80 m à l'extérieur.

Son axe à la vanne de tête est à la cote 782,50 NGF et à la vanne de pied 565,50 NGF.

Conforme

Conforme

Conforme

La chambre de la vanne de tête comporte une porte étanche pour l'accès à la galerie.

Conforme

H) - Usine d'AUZERETTE -

Conforme

L'usine est située en bordure rive droite de la retenue de VAUSSAIRE à 100 m environ à l'amont du barrage.

Le bâtiment mesure 20 m de longueur, 14 m de largeur et 12 m de hauteur hors sol. Il est constitué d'une charpente de béton armé avec cloisons en maçonnerie.

L'usine est étanche au-dessous du niveau d'entrée soit 572,00 NGF.

Elle est équipée d'un groupe unique à axe vertical comprenant :

- une turbine Francis d'un débit de 12 m³/s à la vitesse nominale de 600 t/mn. Sous une chute nette de 263,5 m elle développe une puissance de 28 475 kW. Sous la chute nette maximale de 276 m elle absorbe un débit de 12,31 m³/s et développe une puissance de 30 350 kW.

L'axe de sa bêche spirale est à la cote 565,50 NGF

Les eaux sont restituées dans la retenue de VAUSSAIRE à la cote minimale de 565 NGF.

- un alternateur triphasé de 33 200 kVA de puissance apparente nominale et 5,65 kV de tension nominale aux bornes entre phases.

Le groupe turbine-alternateur est protégé par un robinet sphérique de 1,20 m de diamètre dont l'axe est à la cote 565,50 NGF

L'énergie produite est élevée à la tension de 150 KV par un transformateur de 33 200 kVA situé à la sortie de l'usine et évacuée en direction du poste de COINDRE.

OBSERVATIONS FORMULEESPAR LES PERSONNES PRESENTES AU RECOLEMENT

<p>Département du CANTAL</p> <p>M. le SOUS-PREFET de MAURIAC</p> <p>signé : GOLDFEIL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'observations propres en dehors de celles formulées par les Maires et la Direction Départementale de l'Équipement du Cantal. - M. le SOUS-PREFET demande que les prescriptions du cahier des charges soient respectées.
<p>M. le Maire de CHAMPS SUR TARENTAINE</p> <p>signé : BESSE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evoque les variations du niveau de la retenue de LASTIOULLES en vue de l'utilisation du plan d'eau pour le tourisme en excluant le motonautisme. - M. le Maire évoque également l'entretien de la route CHAMPS-LASTIOULLES. - M. le Maire confirme l'accord intervenu avec M. le Maire de TREMOUILLE en ce qui concerne la répartition du coût de l'usine d'AUZERETTE pour le calcul de la valeur locative. <p>Le coût de cette usine sera partagé également entre les deux communes.</p>
<p>M. le Maire de LANOBRE</p> <p>signé : CELLIER</p>	<ul style="list-style-type: none"> - signale les inconvénients de la navigation à moteur sur le plan d'eau de LASTIOULLES. - Indique quels sont les problèmes propres au rétablissement des communications et fait toutes réserves à ce sujet. - Demande la mise en place d'une signalisation moderne et rationnelle.

<p>M. le Maire de MARCHAL</p> <p>M. le Maire délégué signé : BESSON</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Demande l'entretien de certains de ses chemins et l'utilisation des matériaux du marinage des galeries pour l'empierrement des voies de communication. - Demande la remise en service d'une passerelle existant jadis sur l'Eau-Verte à l'aval immédiat du barrage. - Demande une aide pour le préjudice causé par le déplacement de la conduite syndicale d'adduction d'eau.
<p>M. le Maire de TREMOUILLE</p> <p>signé : GENEIX</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Demande la signalisation de toutes les routes, chemins, plans d'eau sur sa commune et l'entretien, avec revêtement du chemin allant de LASTIOULLES vers la cheminée d'équilibre, ainsi que le redressement d'un virage, du CD N° 47 entre TREMOUILLE et LA CREGUT. - M. le Maire confirme l'accord intervenu avec M. le Maire de CHAMPS-MARCHAL en ce qui concerne la répartition du coût de l'usine d'AUZERETTE pour le calcul de la valeur locative. Le coût de cette usine sera partagé également entre les deux communes.
<p>M. le Maire de MONTBOUDIF</p> <p>M. l'Adjoint au Maire signé : VALLON</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'observations. M. le Maire se mettra en rapport avec le concessionnaire pour demander l'utilisation touristique du plan d'eau du GABACUT.
<p>Direction départementale de l'EQUIPEMENT du CANTAL</p> <p>signé : JANSONNIE</p>	<p>Voir note ci-jointe</p>
<p>Service Régional de l'Aménagement des Eaux de l'AUVERGNE</p> <p>signé : GIROUX</p>	<p>Pas d'observations</p>

Direction
Départementale de
l'AGRICULTURE
du CANTAL

21.-

Pas représenté

Direction
Départementale des
IMPOTS du CANTAL

signé : BERTHOMIEU

Pas d'observation

Département
du PUY-de-DOME

Pas représenté

M. le MAIRE de
SAINT-DONAT

signé : CHANET

Demande pour la SOCIETE DE PECHE, d'être
informé des époques de vidange des retenues.

M. le Maire de
SAINT-GENES-CHAMPESPE
signé : MANARANCHE

- même observation que celle de M. le Maire de MONTBOUDIF pour l'utilisation éventuelle de la retenue du GABACUT.

Direction Départementale
de l'Équipement du
PUY-DE-DÔME
signé : BOUDEAUD

Pas d'observations

Direction Départementale
de l'Agriculture du
PUY-DE-DÔME
pas représenté

Direction Départementale
des Impôts du
PUY-DE-DÔME
représenté par
M. BERTHOMIEU

Pas d'observations

Conservation Régionale
des BATIMENTS DE FRANCE
signé : DODINET

- Demande que la signalisation prévue sur les routes et chemins soit étudiée pour correspondre à la qualité du paysage.
- Demande que l'utilisation des matériaux et les divers prélèvements dans les dépôts ne constituent pas des plaies dans le site.
- Demande si des plantations ne pourraient pas être envisagées dans certains emplacements.

ELECTRICITE DE FRANCE

23.-

signé : DECOMPS

voir note ci-jointe

signé : LEBORGNE

CIRCONSCRIPTION
ELECTRIQUE CENTRE
ET OUEST

signé : PELLECUER

signé : DUFOUR

Les observations présentées ne font pas obstacle à la mise en service des ouvrages.

En foi de quoi nous avons clos le présent procès-verbal après avoir recueilli les observations et les signatures des personnes présentes.

Fait à CHAMPS-sur-TARENTAINE le 24 Octobre 1972

L'INGENIEUR EN CHEF
DE LA CIRCONSCRIPTION ELECTRIQUE
CENTRE ET OUEST,

signé : PELLECUER

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
DE L'EQUIPEMENT, DU LOGEMENT ET DU TOURISME

DIRECTION DEPARTEMENTALE
du CANTAL

Subdivision de SAIGNES

ELECTRICITE DE FRANCE

AMENAGEMENT HYDROELECTRIQUE
DE LA HAUTE TARENTAINE

Rétablissement des communications

Récolement des travaux
des 23 et 24 Octobre 1972

RESERVES ET OBSERVATIONS A ANNEXER
AU P.V. DE REMISE ET DE PRISE
EN CHARGE DES OUVRAGES

1) CD 22 entre LASTIOULLES, LA CREGUT et la limite du départe-
ment -

- signalisation de danger, de prescription, d'indication de direction, de présignalisation et de localisation à fournir et à mettre en place suivant les indications données par notre Service
- bornage de jalonnement kilométrique à reprendre

2) CD 622 entre la CREGUT et la dique sur le TAURONS

- mêmes observations que ci-dessus

3) CD 622 entre les PK 4.025 et 4.725 (CHAMPREDONDE)

- Réouverture et nettoyage des fossés
- Confection d'un enduit superficiel bi-couche (chaussée dégradée sur 700 m)

4) CD 47 entre LA CREGUT et le pont du TAURONS à TREMOUILLE

- virage dangereux à rectifier (à proximité du carrefour du chemin de la Renardière)

5) CD 247 entre JALLENDRIEU, LA BANUT et jusqu'au barrage de
L'EAU VERTE

- Confection d'un enduit superficiel bi-couche entre LES ROCHES et LA BANUT (700 m environ).

LE SUBDIVISIONNAIRE,

signé : M. JANSONNIE

ELECTRICITE DE FRANCE

REPONSEAUX OBSERVATIONS FORMULEES PAR LES PERSONNES PRESENTES AU RECOLEMENT

Département du CANTAL :

Observation de M. le Sous-Préfet :

En ce qui concerne le respect du Cahier des Charges, il est bien évidemment exclu que ses prescriptions ne soient pas respectées.

M. le Maire de CHAMPS S/TARENTAINE :

En ce qui concerne la navigation sur la retenue de LASTIOULLES, E.D.F. précise que cette question se trouve définie par l'arrêté pris le 6 Novembre 1972 par M. le Préfet du Cantal.

En ce qui concerne l'entretien de la route CHAMPS-LASTIOULLES, nous faisons seulement remarquer que l'état initial de la route était déjà insuffisant et que les transports effectués n'ont jamais dépassé le cadre de l'utilisation normale d'un chemin départemental. Les travaux à exécuter sur cette voie ne peuvent donc nous incomber.

En ce qui concerne la répartition de la valeur locative de la force motrice de la chute, nous ne pouvons que prendre acte de l'accord intervenu entre MM. les Maires de CHAMPS et de TREMOUILLE, la répartition de cette valeur locative étant en dehors de la compétence d'E.D.F.

M. le Maire de LANOBRE :

En ce qui concerne la navigation sur le plan d'eau de LASTIOULLES, notre réponse est identique à celle faite à M. le Maire de CHAMPS S/TARENTAINE.

En ce qui concerne la mise en place d'une signalisation, notre point de vue se trouve exprimé dans le chapitre traitant des réserves et observations émises par M. l'Ingénieur des Ponts et Chaussées de la Subdivision de SAIGNES.

M. le Maire de MARCHAL :

En ce qui concerne l'entretien de certains chemins et l'utilisation des matériaux du marinage des galeries, M. le Maire de MARCHAL pourra prendre contact avec le Groupe de Production Hydraulique MASSIF CENTRAL, 18, avenue Raymond Poincaré à BRIVE, en vue de déterminer les conditions dans lesquelles E.D.F. pourra autoriser l'utilisation de ces matériaux.

En ce qui concerne la remise en service d'une passerelle sur "L'EAU VERTE", E.D.F. fait remarquer que cette passerelle, dont l'état initial était très défectueux, existe toujours et qu'elle a déjà été restaurée par ses soins.

Cependant, pour permettre plus commodément le débardage des bois de la forêt, situés sur la rive PUY-DE-DOME, nous avons accepté d'aménager la traversée du ruisseau en passage à gué. Les travaux sont actuellement en cours.

En ce qui concerne le préjudice causé par le déplacement de la conduite syndicale d'adduction d'eau, nous rappelons qu'un tel dommage est couvert par la quote part revenant à la commune au titre de la reconstitution de la Production agricole prévue à l'article 10 du Cahier des Charges.

M. le Maire de TREMOUILLE :

En ce qui concerne la signalisation, notre point de vue est exprimé dans le chapitre traitant des réserves et observations faites par M. l'Ingénieur des Ponts et Chaussées de la Subdivision de SAIGNES.

En ce qui concerne la répartition de la valeur locative de la force motrice de la chute, nous avons noté l'accord existant entre MM. les Maires de CHAMPS et de TREMOUILLE, cette répartition n'étant pas de notre compétence.

M. le Maire de St-DONAT :

En ce qui concerne sa demande relative aux vidanges des retenues, E.D.R. étant tenue de faire connaître les époques de ces vidanges au Ministère de l'Agriculture (Service de l'Aménagement des Eaux ou Direction Départementale de l'Agriculture), nous pensons que c'est par ce Ministère que M. le Maire de St-DONAT et la Société de Pêche seront informés des dites vidanges.

Conservation Régionale des Bâtiments de FRANCE :

En ce qui concerne la signalisation sur les routes et chemins, et l'utilisation des matériaux, notre réponse est faite au chapitre traitant des réserves et observations faites par M. l'Ingénieur des Ponts et Chaussées de la Subdivision de SAIGNES.

En ce qui concerne les plantations suggérées, nous signalons que pour satisfaire ce vœu des résineux ont été plantés aux abords de certains ouvrages (LASTIOULLES SUD - LA JARRIGE NORD et SUD). De même, des peupliers ont été plantés sur le pourtour de la plupart des retenues.

Réserves et Observations de M. l'Ingénieur des Ponts et Chaussées - Subdivision de SAIGNES :

En ce qui concerne les observations relatives aux C.D. n° 22 et 622, les panneaux de signalisation ont été commandés conformément aux instructions qui nous ont été données. Leur livraison est prévue au début de ce mois. La pose suivra en fonction des conditions climatiques.

En ce qui concerne le C.D. n° 622, nous rappelons tout d'abord que le tronçon intéressé de ce C.D. (P.K. 4025 à 4775) a été aménagé par nous-mêmes conformément au dossier d'étude établi en accord avec les services de l'Équipement, que sa mise en service a eu lieu en 1960 et qu'en fin des travaux de construction des digues de LASTIOULLES, ce même tronçon et

d'autres points du C.D. ont fait l'objet de la réfection complète du revêtement, du nettoyage des fossés ainsi que des buses et aqueducs qui le traversent, et de la réfection des banquettes. Cela a été constaté dès avril 1970 à l'occasion de la visite à laquelle participaient M. le Sous-Préfet de MAURIAC, M. le Conseiller Général, M. le Maire de TREMOUILLE et le représentant de M. l'Ingénieur Subdivisionnaire. Depuis cette époque, les travaux d'entretien ne sont plus du ressort d'E.D.F.

En ce qui concerne le C.D. n° 47, les travaux demandés ont été effectués.

En ce qui concerne le C.D. n° 247, les dégradations qui se sont produites depuis 1969, époque à laquelle nous avons procédé à la restauration de ce C.D., ne sont pas de notre fait. Nous considérons donc que les travaux demandés ne peuvent nous incomber.