



DREAL AUVERGNE  
SERVICE RISQUES – Pôle Risques Technologiques  
7 rue Léo Lagrange  
63033 CLERMONT-FERRAND Cedex

## **Bilan énergétique relatif à la demande de concession de la chute de Monistrol d'Allier déposée par Electricité de France**

L'article 45 de la loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique (POPE) a inséré dans la Loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique après l'article 2 un article 2-1 ainsi rédigé : « *Les actes administratifs relatifs à la gestion de la ressource en eau, pris en application du premier alinéa de l'article 1<sup>er</sup> ou du cinquième alinéa de l'article 2 de la présente loi, du III de l'article L. 212-1 et du premier alinéa de l'article L. 212-3 du code de l'environnement, sont précédés d'un bilan énergétique en évaluant les conséquences au regard des objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz contribuant au renforcement de l'effet de serre et de développement de la production d'électricité d'origine renouvelable* ».

La forme d'un tel bilan a été précisée dans le cadre de la circulaire ministérielle du 10 mars 2006 d'application des articles 44 et 45 de la loi POPE.

Conformément aux indications de cette circulaire, le présent document constitue le bilan énergétique de la chute de Monistrol d'Allier, faisant actuellement l'objet d'une procédure de demande de concession.

### **Contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre**

#### **Contexte national :**

En application du **protocole de Kyoto** entré en vigueur le 16 février 2005, la France s'est engagée à stabiliser pendant la période de référence qui s'étend de 2008 à 2012 ses émissions de gaz à effet de serre au niveau de celles de l'année de référence 1990 soit à 564 Mt éq CO<sub>2</sub>.

Par ailleurs, par la Loi de programme n°2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique (POPE), la France considère la lutte contre le changement climatique comme une priorité de la politique énergétique en visant une diminution de 3% par an en moyenne des émissions de gaz à effet de serre de la France.

D'après le **dernier bilan** publié par le CITEPA<sup>1</sup>, les émissions des gaz à effet de serre en France<sup>2</sup> en 2008, 2009, 2010 et 2011 sont inférieures à la quantité qui lui est attribuée annuellement, respectivement de -5,8%, -9,9%, -8,8%, et -13,9% **soit une moyenne de -9,6% sur ces quatre premières années de la période Kyoto.**

<sup>1</sup> Source : CITEPA, mars 2013 : rapport national d'inventaire pour la France au titre de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto<sup>2</sup> France : métropole+Outre Mer « Protocole de Kyoto » (Guadeloupe, St Barthelemy, St Martin, Martinique, Guyane, La Réunion



DREAL AUVERGNE  
SERVICE RISQUES – Pôle Risques Technologiques  
7 rue Léo Lagrange  
63033 CLERMONT-FERRAND Cedex

## **Contribution de l'aménagement hydroélectrique de Monistrol d'Allier :**

Dans le cadre du présent dossier de demande de concession, le mode de production thermique alternatif à considérer pour évaluer la quantité de gaz à effet de serre évitée est le fioul. La DIDEME a procédé en 2003 à une évaluation du contenu moyen en CO<sub>2</sub> de ce mode de production thermique estimé à 830 g de CO<sub>2</sub> par kWh. L'aménagement proposé, en raison de sa production prévisible de 58,5 GWh, permettra donc d'éviter l'émission de 48.555 tonnes de CO<sub>2</sub>, ce qui représente les émissions moyennes de GES de plus de 6.500 français en 2011 (source : CITEPA) ou les émissions moyennes annuelles liées aux déplacements de 25.300 français (source : CERTU).

## **Contribution aux obligations de développement de la production d'électricité d'origine renouvelable**

### **Contexte national :**

La **Directive 2001/77/CE** relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité a été adoptée le 27 septembre 2001. Elle fixait des objectifs indicatifs par pays et vise à faire passer à l'horizon 2010 la part d'électricité d'origine renouvelable de 13 à 22% de la consommation de l'Union européenne. Pour la France, l'objectif est de 21% contre 15% en 1997.

La Directive n°2009/28/CE du 23/04/09 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE fixe des objectifs contraignants nationaux globaux et mesures concernant l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables. Pour la France, il s'agit d'atteindre l'objectif de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie finale (contre 10,3% en 2005). Les déterminants principaux du scénario nécessaire pour atteindre cet objectif sont, d'une part, des efforts importants de maîtrise de la consommation énergétique, notamment dans les bâtiments où le scénario prévoit d'ici 2020 une baisse de 38% des consommations, et, d'autre part, **une forte pénétration des énergies renouvelables avec un objectif de production supplémentaire de 20 millions de tonnes équivalent-pétrole (Mtep) par rapport à 2006, soit approximativement un doublement de la production d'énergies renouvelables d'ici 2020.**

Au titre de l'article 22 de cette directive 2009/28/CE, la France doit transmettre tous les deux ans un rapport à la Commission européenne sur les progrès réalisés dans la promotion et l'utilisation des énergies renouvelables. Le dernier rapport, remis fin 2013, indique que la part de l'énergie renouvelable dans la consommation finale brute d'énergie était de 13,7%, pour l'année 2012. La France avait inscrit dans son plan national d'action un pourcentage cible d'énergie renouvelable dans la consommation finale brute d'énergie de 14% pour cette année. Une comparaison directe fait apparaître que la France est en retard de -0,3% par rapport à sa trajectoire. Toutefois, ce léger retard en 2012 est à comparer au retard plus important enregistré en 2011 (-0,8%).

A noter qu'en Auvergne, le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie approuvé en juillet 2012 a fixé un objectif régional de 30% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie finale.



DREAL AUVERGNE  
SERVICE RISQUES – Pôle Risques Technologiques  
7 rue Léo Lagrange  
63033 CLERMONT-FERRAND Cedex

La mission de développement équilibré de l'approvisionnement en électricité, telle que définie par l'article L121-3 du Code de l'Energie consiste à réaliser les objectifs définis par la programmation pluriannuelle des investissements (PPI) arrêtée par le ministre chargé de l' Energie.

La PPI est la traduction concrète de la politique énergétique dans le domaine de l'électricité. Elle doit permettre de vérifier la mise en ligne des objectifs de politique énergétique et la sécurité d'approvisionnement à l'échelle nationale. La dernière PPI a été adoptée le 15 décembre 2009 avec une priorité aux énergies renouvelables. L'objectif concernant la production hydroélectrique en France métropolitaine est d'accroître l'énergie produite en moyenne sur une année de 3 TWh et d'augmenter la puissance installée de 3 000 MW au 31 décembre 2020.

S'inscrivant dans la continuité de ses engagements en matière de promotion des énergies renouvelables, la **Loi de programme n°2005-781 du 13 juillet 2005** mentionne dans son article 4, l'objectif de diversification du bouquet énergétique français en assurant la production de 10% des besoins énergétiques français à partir de sources d'énergies renouvelables à l'horizon 2010 ; et une part de production intérieure d'électricité d'origine renouvelable à hauteur de 21% de la consommation en 2010.

*L'Etat s'attache notamment à optimiser l'utilisation du potentiel hydraulique en incitant le turbinage des débits minimaux laissés à l'aval des ouvrages, en améliorant la productivité des ouvrages actuels et favorisant la création de nouvelles installations.*

### **Contribution de l'aménagement hydroélectrique de Monistrol d'Allier :**

En dépit de la reconfiguration complète du barrage de Poutès, dont l'objectif est la restauration de la continuité écologique de la rivière Allier (en particulier la migration des saumons), la production hydroélectrique sera maintenue.

La production théorique annuelle passera de 79 GWh à 58,5GWh soit une baisse globale de 26 % ce qui représente une réduction maîtrisée compte tenu de la quasi suppression de la retenue de Poutès.

\*\*\*\*\*