



Arrêt du 15 août 2012

Composition

Alain Chablais (président du collège),
Claudia Pasqualetto Péquignot, Marianne Ryter, juges,
Virginie Fragnière Charrière, greffière.

Parties

3. **Commune de Salins**, par son Président X. _____ et
par Y. _____,
4. A. _____,
5. B. _____,
6. C. _____,
7. D. _____,
8. E. _____,
9. F. _____,
10. G. _____,
11. H. _____,
12. I. _____,
13. J. _____,
15. K. _____,
16. L. _____,
17. M. _____,
18. N. _____,
19. O. _____,
20. P. _____,
(A-6020/2010),
3-20 représentés par Me Jacques Philippoz, case
postale 44, 1912 Leytron,

21. Q. _____,
p.a. Président R. _____,
(A-6146/2010),

22. S. _____,

23. T. _____,

(A-6280/2010),

22 - 23 représentées par Me Philippe Pont, avenue Château-
de-la-Cour 4, case postale 788, 3960 Sierre,

recourants,

contre

Alpiq Netz AG Lausanne, Place de la Gare 12,
1000 Lausanne,
représentée par Me Ariane Ayer, Av. de la Gare 2, case
postale 89, 1701 Fribourg,
intimée,

et

Office fédéral de l'énergie OFEN, 3003 Berne,
autorité inférieure,

Objet

projet de ligne à haute tension Chamoson-Chippis,

Faits :**A.**

A.a En 1986, Alpiq Netz AG Lausanne (ci-après Alpiq, alors dénommé EOS) a annoncé son intention d'entreprendre la réalisation d'une artère de 380 kV reliant Romanel à Chippis et composée des trois tronçons Romanel-St-Triphon, St-Triphon-Chamoson et Chamoson-Chippis. Un dossier d'enquête préliminaire qui présentait et analysait trois variantes de tracé a été déposé auprès de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ci-après ESTI) le 28 février 1992. Après consultation des instances concernées, l'ESTI a donné son approbation le 29 juin 1995. Cette approbation fixait, dans les grandes lignes, la variante de tracé à retenir pour l'élaboration du projet.

En date du 30 janvier 1997, un premier projet fut mis à l'enquête publique, sur la base d'un rapport d'impact de 1996. Ce projet a suscité des oppositions, mais également des préavis négatifs de différentes autorités, notamment de la part de l'Office fédéral de l'environnement (ci-après l'OFEV, alors dénommé OFEFP) et des autorités cantonales. Au vu de ces réactions négatives, Alpiq a demandé à l'ESTI de suspendre la procédure afin de modifier son projet de manière à en réduire l'impact environnemental par l'ajout d'un terna 220 kV à forte capacité permettant le démontage intégral de la ligne 2 x 220 kV Chamoson-Chippis existante. Par courrier du 6 juillet 1999, l'ESTI a pris note de cette demande et confirmé que le projet pourrait être repris au stade du projet détaillé sans devoir faire à nouveau l'objet d'une enquête préliminaire.

A.b Le 10 juin 2002, Alpiq a déposé une demande d'approbation des plans auprès de l'ESTI. Ce projet prévoyait la construction d'une ligne à 380 kV entre Chamoson et Chippis, la mise sur support commun de la ligne actuelle 220 kV entre Chamoson et Chippis, la mise sur support commun d'une ligne 65 kV entre Chamoson et Chandoline, la mise sur support commun d'une ligne CFF 132 kV entre Chamoson et Saint-Léonard, le raccordement 220 kV du poste de couplage de Chandoline à St-Léonard, le raccordement à la ligne 132 kV CFF à Saint-Léonard et, enfin, le démontage de la ligne existante 220 kV entre le poste de couplage de Chamoson et le Creux de Chippis.

A.c Suite à la mise à l'enquête publique du projet présenté en 2002 et aux préavis reçus de la part des autorités fédérales, cantonales et communales concernées, Alpiq a procédé à certaines modifications du tracé de la ligne. Alpiq a ensuite soumis, le 6 février 2006, une demande d'ap-

probation des plans à l'ESTI pour les modifications concernées après les avoir mises à l'enquête publique. Après avoir tenté sans succès de procéder à une conciliation, l'ESTI a transmis le dossier à l'OFEN le 11 juin 2007. D'autres modifications de peu d'importance et ne nécessitant pas de nouvelle mise à l'enquête publique ont encore été apportées au projet par Alpiq le 6 novembre 2007 et le 14 février 2008. Au cours de la procédure d'autorisation, la nouvelle ligne à haute tension a soulevé de nombreuses oppositions demandant l'enfouissement de la ligne dans le sol - sur toute sa longueur ou sur certains tronçons - ou d'autres tracés pour la ligne aérienne.

B.

En date du 30 juin 2010, l'OFEN a approuvé, avec charges, les plans déposés le 10 juin 2002 par Alpiq auprès de l'ESTI ainsi que les modifications de projet ultérieures. La décision de l'OFEN autorisait Alpiq à réaliser l'intégralité du tronçon entre Chamoson et Chippis, soit environ 27,5 km, sous forme de ligne aérienne.

C.

C.a De nombreux recours ont été interjetés auprès Tribunal administratif fédéral contre la décision d'approbation des plans de l'OFEN. Ont ainsi déposé le 24 août 2010 un mémoire de recours commun (procédure A-6020/2010) la Commune de Salins (recourante 3), A._____ (recourant 4), B._____ (recourante 5), C._____ (recourant 6), D._____ (recourant 7), E._____ (recourant 8), F._____ (recourant 9), G._____ (recourante 10), H._____ (recourant 11), I._____ (recourant 12), J._____ (recourants 13), K._____ (recourant 15), L._____ (recourante 16), M._____ (recourant 17), N._____ (recourant 18), l'O._____ (recourante 19) ainsi que P._____ (recourant 20). Par mémoire du 27 août 2010, la Q._____ (recourante 21; procédure A-6146/2010) a également interjeté recours contre le décision d'approbation des plans de l'OFEN. Enfin, par mémoire commun du 1^{er} septembre 2010 (procédure A-6280/2010), S._____ (recourante 22) et T._____ (recourante 23) ont à leur tour interjeté recours contre la décision d'approbation des plans de l'OFEN.

Les recourants sont propriétaires de parcelles sur la commune de Sion (recourantes 22-23), de Bramois (recourante 21) et principalement - mais pas seulement - sur la commune de Salins (recourants 3-20). Bien que leurs situations individuelles soient très différentes, tous les recourants concluent, à titre principal, à l'annulation de la décision attaquée et au

renvoi de la cause à l'autorité inférieure pour nouvelle mise à l'enquête publique. A titre subsidiaire, certains recourants demandent l'annulation de l'approbation des plans concernant les seuls pylônes relatifs à leurs parcelles et l'examen d'une variante câblée partielle, c'est-à-dire pour les pylônes 119 à 129 (recourants 3-20) et pour les pylônes 116-117 (recourantes 22-23). Les recourantes 22-23 concluent, à titre plus subsidiaire, au déplacement du pylône 117 à l'emplacement prévu lors de la première mise à l'enquête.

C.b A l'appui de leurs recours, l'ensemble des recourants font valoir que la construction de la ligne n'est pas justifiée par un intérêt public suffisant et que sa construction ne revêt aucun caractère d'urgence. En outre, ils critiquent le fait que l'approbation aurait été donnée sans que la ligne n'ait fait, au préalable, l'objet d'une procédure de plan sectoriel. Ils affirment par ailleurs qu'une variante câblée n'a jamais été sérieusement examinée par Alpiq et par l'OFEN (ci-après l'autorité inférieure). Un câblage serait pourtant techniquement possible et présenterait de nombreux avantages dans la pesée globale des intérêts. A cet égard, l'argument des surcoûts importants avancés par Alpiq et par l'autorité inférieure n'est pas sérieusement étayé, notamment au vu des développements techniques les plus récents.

C.c Outre ces griefs communs, les recourants font valoir certains griefs particuliers à la lumière de leur propre situation. Ainsi, la recourante 21 souligne qu'elle occupe, dans la Vallée de la Borgne, un site classé d'importance régionale remontant au 16^e siècle. Contrairement au projet mis à l'enquête en 2002 qui passait plus au nord, la variante 2008 de Bramois finalement retenue dans la décision d'approbation des plans dénature le site et porte gravement atteinte à ce lieu de pèlerinage. En traversant la Vallée de la Borgne à une hauteur très élevée, le tracé retenu viole le droit cantonal instituant une protection de la vallée. La recourante 21 affirme en outre que le respect des valeurs limites en matière de rayons non ionisants n'est pas garanti. De leur côté, les recourantes 22-23 déplorent le fait que le déplacement des pylônes 116 et surtout 117, décidé en 2009 après la mise à l'enquête du projet en 2002, péjore fortement la situation du camping des Iles à Sion. Ainsi dans le camping, dont la recourante 22 est propriétaire mais qui est loué au Z. _____ qui en assure l'exploitation, les valeurs de planification en matière de protection contre le bruit ne sont pas respectées, pas plus d'ailleurs que les valeurs limites de l'installation en matière des rayons non ionisants. Enfin, selon les recourants 3-20, les valeurs limites fixées par la législation en matière de rayons non ionisants ne sont plus actuelles et ne sont, de toute manière,

pas respectées sur toutes les parcelles concernées. L'autorité inférieure s'est par ailleurs basée sur le seul rapport d'impact pour évaluer le bruit provoqué par l'exploitation de la ligne et n'a procédé elle-même à aucune analyse sérieuse, ni commandé d'expertise en la matière. Le dossier est en outre incomplet, notamment en ce qui concerne sa compatibilité avec le projet de 3^e correction du Rhône, qui relève de la compétence des autorités cantonales, et avec l'assainissement du téléphérique Chalais-Vercorin.

D.

Par décision incidente du 30 septembre 2010, le juge instructeur a ordonné, entre autres, la jonction des causes A-6020/2010, A-6146/2010 ainsi que A-6280/2010 sous le numéro unique A-5374/2010 et invité l'autorité inférieure et Alpiq (ci-après intimée) à présenter leurs réponses aux recours.

E.

E.a Dans sa réponse du 28 octobre 2010, l'intimée demande de déclarer irrecevable le recours des recourants 3, 5, 8, 9, 10, 11, 13 et 18 pour défaut de qualité pour agir. Elle demande de déclarer partiellement irrecevable le recours des recourantes 22-23. Quant aux griefs recevables, elle estime qu'ils sont tous mal fondés, en sorte qu'il convient de rejeter la totalité des recours, pour autant que recevables. En bref, elle considère que le dossier de la procédure est complet, notamment au vu du fait que le Conseil fédéral a décidé le 6 mars 2009 d'intégrer la ligne Chamoson-Chippis dans le plan sectoriel des lignes de transport d'électricité. Sur le plan matériel, cette décision du Conseil fédéral permet de considérer que la coordination a été réglée. L'intimée considère par ailleurs que la décision attaquée repose sur une pesée complète et correcte des intérêts en présence, au terme de laquelle il apparaît que l'enterrement de tout ou partie de la ligne est à la fois disproportionné et contraire à l'intérêt public de réaliser rapidement la ligne Chamoson-Chippis, sans présenter aucun avantage particulier en termes de protection de l'environnement. Enfin, elle relève que toutes les prescriptions légales ont été respectées. C'est en particulier le cas, concernant ceux parmi les recourants 3-20 qui disposent de la qualité pour agir, pour les normes en matière de protection contre les rayons non ionisants, puisque les valeurs limites sont intégralement respectées sur l'ensemble des parcelles de ces recourants. C'est aussi le cas pour les normes en matière de protection contre le bruit, puisqu'il est patent que dans les zones habitées par les recourants 3-20, les valeurs de bruit seront largement inférieures aux valeurs de planifica-

tion. Il n'est dès lors pas nécessaire d'effectuer des études supplémentaires à ce sujet. Concernant plus particulièrement les griefs de la recourante 21, l'intimée relève que la parcelle dont cette recourante est propriétaire et qui sera survolée par la nouvelle ligne n'est pas située dans le périmètre de protection visé par le décret cantonal de protection de la Vallée de la Borgne. La parcelle concernée ne comprend pas non plus l'Q._____ proprement dit, qui est situé plus au sud, à l'intérieur de la Vallée. Enfin, pour ce qui est des griefs des recourantes 22-23, la problématique soulevée est celles des valeurs applicables en matière de rayons non ionisants et de nuisances sonores dans un camping. Or, il est établi que les valeurs limites d'immissions en matière de rayons non ionisants sont respectées pour les lieux à utilisation sensible du camping, des dépassements étant prévus uniquement pour des lieux de séjour momentané. De plus, l'intimée rappelle qu'il est établi que les valeurs de planification en matière de bruit sont largement respectées dans le camping des Iles, même dans l'hypothèse la plus défavorable, soit au plus proche de la source de bruit.

E.b L'autorité inférieure a présenté sa réponse le 30 décembre 2010, dans laquelle elle demande de déclarer irrecevable le recours de la recourante 3 et de rejeter la totalité des autres recours dans la mesure de leur recevabilité. En substance, l'autorité inférieure considère que les griefs relatifs à l'état incomplet du dossier sont mal fondés, le fait que la décision d'approbation querellée soit assortie de charges et de réserves n'impliquant aucunement que le dossier soit matériellement incomplet. Concernant la prétendue absence de plan sectoriel, elle signale que le Conseil fédéral a décidé, le 6 mars 2009, d'intégrer les réseaux stratégiques de lignes de transport d'électricité de 50 Hz et de 16,7 Hz dans le plan sectoriel des lignes de transport d'électricité. Or, au chapitre 3.3 de ce plan sectoriel, le projet de ligne Chamoson-Chippis est expressément mentionné dans le cadre de la réalisation des réseaux stratégiques jusqu'en 2015. Une procédure de plan sectoriel spécifique pour ce projet ne s'imposait donc pas. Concernant la mise en câble de la ligne réclamée par les recourants, l'autorité inférieure indique qu'elle a procédé à la pesée des différents intérêts en présence dans le cadre de la procédure d'approbation des plans. Or, les coûts pour l'enterrement de cette ligne sont si disproportionnés qu'une telle solution ne serait pas envisageable même si l'application des critères d'évaluation des variantes donnait certains avantages pour le câblage. De plus, étant donné l'avancement de la procédure d'approbation des plans lors de l'élaboration de ces critères d'évaluation et le fait qu'il n'existait pas de variante câblée élaborée pour le tronçon en question, l'application de tels critères aurait engendré une

prolongation inacceptable de la procédure puisque cela aurait rendu nécessaire la présentation d'un nouveau projet par l'intimée. Concernant le grief des recourants 3-20 selon lequel les valeurs limites fixées par la législation en matière de rayons non ionisants ne seraient plus actuelles et ne seraient pas respectées, l'autorité inférieure rappelle que la réglementation fédérale en la matière est exhaustive quant à la limitation préventive des émissions. Elle précise ensuite que seules deux dérogations ont été accordées pour des lieux à utilisation sensible, soit pour l'objet n° 12 (entre les pylônes 123 et 124) et pour l'objet n°24 (entre les pylônes 142, 143 et 144) et que l'autorité fédérale spécialisée s'est déclarée favorable à l'octroi de ces dérogations. Concernant les griefs des recourantes 22-23 en matière de rayons non ionisants (pylônes 115 à 118), l'autorité inférieure considère que les terrains de camping font partie des lieux de séjour momentané et ne constituent pas des lieux à utilisation sensible, en sorte que les valeurs applicables sont respectées. De même, ni l'autorité fédérale spécialisée ni les autorités cantonales n'ont émis de réserve ou proposé de charges concernant la protection contre le bruit dans le secteur du camping, si bien que le grief des recourantes 22-23 à ce sujet tombe à faux.

F.

Sur demande des recourants 3-20 et des recourantes 22-23, le juge instructeur a invité l'ESTI à produire le dossier complet de l'enquête préliminaire du 28 février 1992, le dossier d'approbation du projet du 29 juin 1995 ainsi que le dossier du projet mis à l'enquête le 30 janvier 1997. Le 31 mars 2011, l'ESTI s'est déclaré prête à produire ces documents. Selon les recourants 3-20 et 22-23, le choix du tracé actuel de la ligne, parmi trois variantes, résulterait en effet de ces procédures antérieures. Seul un accès à l'ensemble de ces dossiers peut donc leur permettre de connaître la motivation du choix final. Par ordonnance du 19 avril 2011, le juge instructeur a ouvert à la consultation des parties les dossiers ESTI 1992, 1995 et 1997, a invité l'OFEV et l'ESTI à se déterminer sur la faisabilité et l'opportunité d'une mise en câble (même partielle) de la ligne Chamoson-Chippis, a versé au dossier les expertises I, II et III de 2009 du Professeur Brakelmann concernant un câblage partiel de la ligne 220 kV Bezau-Birr sur la commune de Riniken et a également versé au dossier l'étude scientifique sur les "Infrastructures de transport d'énergie électrique à haute tension dans le canton du Valais – Ligne à haute tension Chamoson - Chippis" publiée le 14 avril 2011 et réalisée par le collège d'experts Brakelmann, Fröhlich et Püttgen sur mandat du Conseil d'Etat du canton du Valais (ci-après rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011). Un

deuxième échange d'écritures, puis un troisième ont en outre été ordonnés, dans lesquels les parties ont maintenu leurs conclusions en développant leurs arguments.

L'ESTI s'est déterminée sur la faisabilité et l'opportunité d'une mise en câble (même partielle) de la ligne le 10 juin 2011. L'OFEV en a fait de même le 20 juin 2011. Dans sa détermination, l'OFEV s'est également penché sur la question du bruit et a retenu que le remplacement - pour les ternes de 380 kV de la ligne aérienne - des faisceaux à trois conducteurs (3X 490 mm²) par des faisceaux à 4 conducteurs (4x 650 mm²), au moins dans les zones sensibles au bruit comme le suggère le collège d'experts, permettrait une réduction notable des émissions sonores et serait économiquement plus favorable.

G.

Par détermination spontanée du 17 juin 2011, les recourants 3-20 ont produit deux moyens de preuve établissant, selon eux, la faisabilité d'une ligne à très haute tension enterrée sur la totalité du tracé Chamoson-Chippis. Ces deux rapports ont été portés à la connaissance des autres parties ainsi que de l'ESTI et de l'OFEV par ordonnance du 27 juin 2011.

H.

Faisant suite à la demande des recourants et de l'intimée, le juge instructeur a fixé une inspection locale suivie d'une séance d'instruction par ordonnance du 27 septembre 2011. L'inspection locale a eu lieu le 2 novembre 2011 et a permis à la délégation du Tribunal, aux parties ainsi qu'à l'ESTI et l'OFEV de se rendre à différents emplacements concernés par la ligne projetée, soit au camping des Iles, dans les environs de l'Q._____ de Longeborgne, à Salins puis à Chalais. La séance d'instruction a eu lieu le 3 novembre 2011 à Sion en présence des mêmes participants. Un procès-verbal de l'inspection locale et de la séance d'instruction a été dressé, puis versé au dossier.

Par ordonnance du 25 novembre 2011, le juge instructeur a invité l'autorité inférieure et l'intimée à se déterminer de façon circonstanciée sur la possibilité de remplacer, pour les ternes 380 kV, les faisceaux à trois conducteurs (3x 490 mm²) par des faisceaux à quatre conducteurs (4x 650 mm²). L'autorité inférieure a pris position le 24 janvier 2012 et indiqué en substance qu'il est techniquement possible de remplacer les ternes 380 kV par des faisceaux à quatre conducteurs sur toute la longueur ou sur une partie de la ligne. Cependant, en l'absence de projet détaillé de la part de l'intimée, l'autorité inférieure estime qu'il lui est impos-

sible de définir comment il faudrait traiter l'augmentation du poids des conducteurs et le respect des distances au sol qui en résulterait, ainsi que de déterminer la procédure à appliquer. L'intimée a pris position le 21 décembre 2012 et indiqué qu'elle n'était pas opposée à cette modification qu'elle juge techniquement réalisable. Elle considère que cette modification ne devrait pas engendrer de modification de forme ni de position des pylônes, en sorte qu'elle ne devrait pas donner lieu à une nouvelle mise à l'enquête ni nécessiter de nouvelle autorisation de construire.

I.

Par ordonnance du 7 février 2012, le juge instructeur a donné la possibilité aux parties, à l'OFEV et à l'ESTI de déposer leurs observations finales. Il a également indiqué qu'il serait statué sur les nouvelles mesures d'instruction requises par les recourants 3-20 et par la recourante 21 dans le cadre de l'arrêt au fond.

Dans leurs observations finales, les parties, l'ESTI et l'OFEV ont pour l'essentiel campé sur leurs positions. L'intimée a cependant conclu au rejet de la variante des faisceaux à quatre conducteurs si celle-ci devait impliquer une nouvelle procédure d'approbation.

La cause a été gardée à juger par ordonnance du 5 mars 2012.

J.

Les autres faits et arguments des parties seront repris, entant que besoin, dans les considérants en droit du présent arrêt.

Droit :

1.

Les recours sont dirigés contre la décision de l'OFEN du 30 juin 2010 portant approbation des plans d'une nouvelle ligne à 380 kV entre Chamoson et Chippis, pylônes 101 à 174.

Conformément à l'art. 31 de la loi du 17 juin 2005 sur le Tribunal administratif fédéral (LTAF, RS 173.32), le Tribunal administratif fédéral connaît, sous réserve des exceptions prévues à l'art. 32 LTAF, des recours contre des décisions au sens de l'art. 5 de la loi fédérale du 20 décembre 1968 sur la procédure administrative fédérale (PA, RS 172.021) prises par les autorités précédentes mentionnées à l'art. 33 LTAF. En font partie les décisions d'approbation des plans selon l'art. 16h al. 2 de la loi fédérale concernant les installations électriques à faible et à fort courant (LIE, RS

734.0). Le Tribunal administratif fédéral est dès lors compétent pour connaître des présents recours.

Qualité pour recourir

2.

A qualité pour recourir selon l'art. 48 al. 1 PA quiconque a pris part à la procédure devant l'autorité inférieure ou a été privé de le faire (let. a), est spécialement atteint par la décision attaquée (let. b) et a un intérêt digne de protection à son annulation ou à sa modification (let. c).

2.1 Concernant les recourants 3-20, il apparaît que les recourants 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 17, 19 et 20 ont formé eux-mêmes opposition en temps utile. Ils remplissent ainsi la première condition pour que la qualité pour recourir leur soit reconnue. Il en va de même pour les recourants 13, qui ont acquis un immeuble dont l'ancienne propriétaire avait dûment formé opposition en temps utile et qui peuvent bénéficier d'une substitution de partie puisqu'ils ne sont ensuite pas restés inactifs mais ont au contraire participé activement à la procédure, notamment en déposant eux-mêmes recours contre la décision querellée (arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3713/2008 du 15 juin 2011 consid. 2.4.2). En revanche, la recourante 3 a déposé une première opposition au projet en date du 30 janvier 2003 alors que le délai de mise à l'enquête courait du 6 décembre 2002 au 20 janvier 2003. Elle s'est également opposée, en date du 6 octobre 2006 et du 5 février 2007, à la modification du projet mise à l'enquête du 3 mars au 3 avril 2006. Sur cette base, l'autorité inférieure a déclaré dans la décision entreprise que les oppositions de la recourante 3 étaient irrecevables car déposées hors délai. Pour sa part, la recourante 10 ne se trouve pas dans la liste des opposants figurant en annexe 1 à la décision attaquée. Selon l'intimée, la recourante 10 ne figure pas non plus comme copropriétaire éventuelle d'une parcelle touchée par le projet. De son côté, le recourant 18 n'a pas lui-même formé opposition et les anciens propriétaires des parcelles qu'il a acquises ont tous conclu des conventions de passage avec l'intimée, renonçant ainsi à former opposition. Ainsi, il apparaît que les recourants 3, 10 et 18 n'ont pas valablement fait opposition au sens de l'art. 16^f al. 1 et 3 LIE, en sorte qu'ils doivent être exclus de la suite de la procédure et leur recours déclaré irrecevable. En effet, contrairement à ce qu'ils affirment dans leur détermination du 10 mars 2011, leur qualité pour recourir ne saurait découler des vices procéduraux dont ils considèrent que le projet est entaché (cf. consid. 5.4 in fine et 8.7).

La recourante 21, dûment avisée du projet de modification lié à la "variante de Bramois" (pylônes 136-139) pour laquelle une mise à l'enquête n'a pas été jugée nécessaire, s'est valablement opposée à celui-ci le 25 mars 2009. Elle remplit ainsi la première condition pour que la qualité pour recourir lui soit reconnue.

Les recourantes 22-23 ont formé opposition le 20 mars 2009 contre deux modifications du projet, non mises à l'enquête publique, qui leur avaient été communiquées au début de l'année 2009. Elles remplissent ainsi elles aussi la première condition pour que la qualité pour recourir leur soit reconnue.

2.2 Il faut ensuite que les recourants soient spécialement atteints par le projet et qu'ils aient un intérêt digne de protection à son annulation ou à sa modification. Selon la jurisprudence, il n'est pas nécessaire que la disposition dont la violation est invoquée soit destinée à protéger le recourant (ATF 126 II 258; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3713/2008 du 15 juin 2011 consid. 2.3.1). L'intérêt digne de protection représente tout intérêt pratique ou juridique à demander la modification ou l'annulation de la décision attaquée. Cet intérêt consiste donc dans l'utilité pratique que l'admission du recours apporterait au recourant, en lui évitant de subir un préjudice de nature économique, idéale, matérielle ou autre que la décision attaquée lui occasionnerait. Cet intérêt doit être direct et concret, le recourant devant se trouver, avec la décision entreprise, dans un rapport suffisamment étroit, spécial et digne d'être pris en considération. Il doit être touché dans une mesure et avec une intensité plus grande que l'ensemble des administrés. Le recours d'un particulier formé dans l'intérêt d'un tiers ou dans l'intérêt général est exclu. Cette exigence a été posée de manière à empêcher l'action populaire au niveau de la juridiction administrative fédérale (ATF 135 II 172 consid. 2.1; 131 II 587 consid. 2.1; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3762/2010 du 25 janvier 2012 consid. 2.2; ANDRÉ MOSER/MICHAEL BEUSCH/LORENZ KNEUBÜHLER, *Prozessieren vor dem Bundesverwaltungsgericht*, Bâle 2008, n. 2.67; THIERRY TANQUEREL, *Manuel de droit administratif*, Genève/Zurich/Bâle 2011, n. 1358-1367; BENOÎT BOVAY, *Procédure administrative*, Berne, p. 486).

Dans les projets de construction, l'étroitesse du rapport avec l'objet du litige doit être donnée surtout d'un point de vue spatial (ATF 137 II 30 consid. 2.2.2; 120 Ib 59 consid. 1c; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3762/2010 du 25 janvier 2012 consid. 2.2; A-1813/2009 du 21 septembre 2011 consid. 2.2.1). De plus, on doit admettre que l'exigence selon

laquelle il faut être particulièrement touché est remplie lorsqu'il est certain ou hautement vraisemblable que l'exploitation de l'installation projetée générera des immissions - qu'il s'agisse de bruit, de poussière, de vibrations, de lumière ou d'autres atteintes - clairement perceptibles sur le bien-fonds du recourant en raison de leur nature ou de leur intensité, ou lorsque l'installation créera une source de dangers particuliers présentant des risques élevés pour les habitants et auxquels le recourant est fortement exposé en raison de sa proximité géographique (ATF 120 Ib 379 E. 4c; arrêt du Tribunal fédéral 1E.10/2006 du 6 juillet 2006 consid. 1.4; arrêt du Tribunal fédéral 1A.148/2005 du 20 décembre 2005 consid. 3.3; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-438/2009 du 8 mars 2011 consid. 3.2). En matière de rayons non ionisants des lignes à haute tension, l'OFEV a publié en 2007 une Aide à l'exécution de l'ORNI (cf. Lignes à haute tension - Aide à l'exécution de l'ORNI - Recommandations concernant l'exécution, les calculs et les mesures - Projet pour essai, juin 2007, disponible sur internet: <www.bafu.admin.ch> > Thèmes > Electrosmog > Prescriptions > Lignes à haute tension [ci-après Aide à l'exécution de l'ORNI]). Selon cette directive, l'autorité fédérale détermine un périmètre d'examen, qui sert à identifier les lieux à utilisation sensible (LUS) qui devront être examinés de manière détaillée, ainsi qu'un périmètre de légitimation, qui est un périmètre plus large permettant de déterminer si, du point de vue de l'ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI, RS 814.710), un riverain dispose de la qualité pour s'opposer ou recourir (Aide à l'exécution de l'ORNI, 2007, p. 27).

2.3 En l'occurrence, l'intimée conteste la qualité pour recourir de certains recourants au motif qu'ils ne se trouveraient pas dans un rapport suffisamment étroit, spécial et digne d'être pris en considération avec l'installation querellée. L'intimée admet que sont touchés plus que quiconque par la décision querellée les recourants dont la propriété est sise à tout le moins dans le périmètre de légitimation ORNI ou qui peuvent faire valoir un intérêt particulier de protection. Sur cette base, elle admet que la qualité pour recourir des recourants 4, 5, 6, 12, 15, 16, 17, 19 et 20 est donnée puisque les parcelles dont ils sont propriétaires sont situées dans le périmètre de légitimation ORNI. Ce raisonnement est correct et il convient de retenir que ces recourants remplissent les conditions de l'art. 48 al. 1 let. b et c PA. L'intimée demande en revanche que la qualité pour agir des recourants 7, 8, 9, 11 et 13 soit niée. Elle considère que bien qu'ils aient fait opposition dans les délais, ils ne sauraient faire valoir un intérêt particulier quant à la gêne provoquée par la nouvelle ligne puisque leurs propriétés sont sises en dehors du périmètre de légitimation ORNI, qu'elles

sont tournées vers la plaine et tournent par conséquent le dos à la ligne située en amont, ce qui n'affectera en rien la vue dont les recourants jouissent.

Pour l'ensemble des recourants 3-20 qui ont valablement pris part à la procédure d'opposition devant l'autorité inférieure, soit les recourants 4-9, 11-17 et 19-20, le Tribunal administratif fédéral considère que la recevabilité de leur recours doit être admise. En effet, il s'avère qu'au moins l'un d'entre eux dispose de la qualité pour recourir et qu'ils ont déposé un mémoire de recours commun (arrêt du Tribunal fédéral du 7 septembre 2008 consid. 2, in: ZBI 2000 p. 83 ss; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-3762/2010 du 25 janvier 2012 consid. 2.3; A-7872/2010 du 17 octobre 2011 consid. 2.2). Il conviendra en revanche de vérifier que certains griefs qui ne seraient dirigés que contre un tronçon du projet de ligne à haute tension se trouvant hors du périmètre des recourants concernés ne doivent pas être déclarés irrecevables en raison de l'absence d'un rapport suffisamment étroit avec l'objet du litige. Cette question sera traitée dans les considérants qui suivent à l'occasion de l'examen des différents griefs présentés par les recourants.

Il n'est par ailleurs pas contesté que la recourante 21 est spécialement atteinte par la décision attaquée et qu'elle a un intérêt digne de protection à son annulation ou à sa modification. Sa qualité pour recourir est donc donnée.

Enfin, concernant les recourantes 22-23, l'intimée demande que la qualité pour recourir de la recourante 22 soit reconnue pour les seules parcelles dont elle est propriétaire qui sont concernées par les pylônes 116 et 117 (camping des Iles) ou par le déplacement du pylône 138 lié à la variante de Bramois car elle a signé une convention en date du 27 août 2002 pour les autres parcelles dont elle est propriétaire. L'intimée demande également que la qualité pour recourir de la recourante 23 ne soit admise que pour les parcelles dont elle est propriétaire et pour lesquelles aucune convention n'a été signée. Les griefs des recourantes 22-23 se rapportant à des tronçons de la ligne survolant des parcelles dont elles sont propriétaires mais pour lesquelles elles n'ont pas conclu des convention (ou alors une convention antérieure au déplacement des pylônes 116-117), le Tribunal administratif fédéral ne voit pas de raison de restreindre leur qualité pour recourir à cet égard. Quant aux griefs généraux non liés à un tronçon précis de la ligne qu'elles avancent, en particulier ceux qui portent sur la procédure préalable et le droit d'être entendu ou encore l'absence de plan sectoriel, ils sont recevables.

3.

Les recours répondent par ailleurs aux exigences de contenu et de forme et, pour l'essentiel, aux exigences en matière de motivation (cf. art. 52 PA), en sorte qu'ils sont recevables et qu'il convient d'entrer en matière.

Pouvoir d'examen**4.**

Le Tribunal administratif fédéral examine les décisions qui lui sont soumises avec un plein pouvoir de cognition (cf. Feuille fédérale [FF] 2001 4000, p. 4056). Conformément à l'art. 49 PA, le recourant peut ainsi invoquer la violation du droit fédéral, y compris l'excès ou l'abus du pouvoir d'appréciation (let. a), la constatation inexacte ou incomplète des faits pertinents (let. b) et l'inopportunité (let. c). Le Tribunal administratif fédéral s'impose toutefois une certaine retenue lorsqu'il est question de juger, notamment, des questions techniques et lorsque la décision de l'autorité inférieure est conforme aux rapports et aux prises de position des autorités fédérales spécialisées. Les renseignements techniques donnés par les instances spécialisées ne sont vérifiés quant à leur contenu - et l'autorité judiciaire ne s'en écarte - que lorsqu'il existe de sérieux motifs pour cela, tels que des vices patents ou des contradictions internes (MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, op. cit., n. 2.154 ss). Lorsqu'il s'agit de se prononcer sur des questions techniques à la lumière de rapports émanant d'autorités spécialisées, l'autorité judiciaire doit surtout s'assurer que tous les intérêts en jeu, de même que toutes les conséquences possibles du projet, ont bien été pris en compte et évalués dans le cadre de la prise de décision. L'autorité judiciaire doit donc simplement vérifier que l'autorité inférieure s'est laissée guider par des considérations adéquates et ne s'écartera pas sans nécessité du point de vue de cette dernière. Pour que l'autorité judiciaire puisse s'imposer une telle retenue dans l'exercice de son pouvoir d'examen, il faut toutefois qu'il n'existe, dans le cas concret, aucun indice d'une constatation inexacte ou incomplète des faits pertinents et que l'on puisse partir de l'idée que l'autorité inférieure a analysé toutes les questions importantes et pris soin d'obtenir tous les éclaircissements nécessaires pour la décision en cause (ATF 133 II 35 consid. 3; 125 II 591 consid. 8a; arrêt du Tribunal fédéral 1E.1/2006 du 12 avril 2006 consid. 5; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-7872/2010 du 17 octobre 2011 consid. 4; CHRISTOPH BANDLI, Neue Verfahren im Koordinationsgesetz: Ausgleich von Schutz und Nutzen mittels Interessenabwägung, in: DEP 2001 p. 549). Sont notamment des autorités fédérales spécialisées l'OFEV, pour les questions relevant de la protection de la nature

et du paysage (art. 3 al. 4 de la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage [LPN, RS 451]; art. 23 al. 1 let. a de l'ordonnance du 16 janvier 1991 sur la protection de la nature et du paysage [OPN, RS 451.1]), ou encore la Commission fédérale des monuments et du paysage (CFNP) pour les affaires touchant à la protection de la nature, à la protection du paysage et à la conservation des monuments historiques (art. 23 al. 4 et 25 al. 1 OPN; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-7872/2010 du 25 janvier 2012 consid. 4). Sont en outre considérées comme des autorités spécialisées, en ce qui concerne les effets des installations électriques, l'ESTI, l'OFEN ou encore l'OFEV (arrêt du Tribunal fédéral 1E.1/2006 du 12 avril 2006 consid. 5 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4157/2011 du 12 juin 2012 consid. 2).

Le Tribunal administratif fédéral applique le droit d'office, sans être lié par les motifs invoqués (art. 62 al. 4 PA), ni par l'argumentation juridique développée dans la décision entreprise (MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, op. cit., p. 78 n. 2.165). Il se limite en principe aux griefs soulevés et n'examine les questions de droit non invoquées que dans la mesure où les arguments des parties ou le dossier l'y incitent (ATF 122 V 157 consid. 1a, ATF 121 V 204 consid. 6c; ATAF 2007/27 consid. 3.3).

Procédure préalable, droit d'être entendu et autres griefs procéduraux

5.

5.1 Sous l'angle formel, les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 invoquent d'abord une violation par l'autorité inférieure des règles contenues dans la LIE concernant l'approbation des plans. Ils estiment qu'il y a eu des procédures répétitives et complexes d'approbation des plans du projet de nouvelle ligne 380 kV puisqu'Alpiq avait déposé un dossier d'enquête préliminaire en 1986 déjà, projet qui a ensuite été approuvé par l'ESTI en 1995 et qui fixait la variante de tracé à retenir pour l'élaboration du projet. Un projet a alors été soumis à l'ESTI en 1996, mais il a par la suite été retiré. Or, l'ESTI n'avait pas la compétence de décider comme elle l'a fait, par courrier du 6 juillet 1999, d'autoriser Alpiq à engager une nouvelle procédure d'approbation de plans, sans procéder à une mise à l'enquête préliminaire: cette compétence revenait à l'OFEN. Alpiq est par la suite revenu à la charge en déposant une nouvelle demande d'approbation des plans le 10 juin 2002. Le 6 janvier 2006, Alpiq a soumis une demande supplémentaire comprenant une modification importante du tracé. En 2007 et en 2008, Alpiq a à nouveau engagé des procédures de modifica-

tion du projet, sans procéder à une nouvelle mise à l'enquête publique avec l'accord de l'ESTI et de l'OFEN. Il y a ainsi eu, de 2002 à 2008, quatre procédures différentes d'approbation des plans de ce projet, ce qui serait inacceptable. La procédure d'approbation des plans doit ainsi être frappée de nullité puisqu'elle est viciée dans la mesure où le projet mis à l'enquête publique en 2002 n'a pas fait l'objet d'une enquête préliminaire. De plus, les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 s'étonnent que le dossier d'enquête préliminaire de 1992 et le dossier de mise à l'enquête de 1997 n'aient pas figuré dans le dossier constitué par l'OFEN et qu'il ait fallu en demander l'édition devant le Tribunal de céans. Ces dossiers font en réalité apparaître que l'intimée a maintenu la variante "bleue" du tracé mis à l'enquête en 1997 alors que cette variante avait pourtant été considérée comme inacceptable.

La recourante 21 reprend l'essentiel de l'argumentation des recourants 4-9, 11-17 et 19-20 quant à la procédure préalable et au maintien du tracé du projet mis à l'enquête en 1997.

Pour leur part, tant l'autorité inférieure que l'intimée considèrent que la procédure préalable menée par l'ESTI puis la procédure d'approbation des plans conclue par la décision querellée du 30 juin 2010 se sont déroulées conformément aux exigences de la LIE. L'intimée précise que lors de la mise à l'enquête de 1997, puis celle de 2002, ainsi que lors des modifications apportées au projet, la société W. _____ a rédigé les rapports d'impact du projet sur l'environnement. Or, ces rapports ont été complétés à plusieurs reprises s'agissant des tronçons touchés par la présente procédure, y compris pour les modifications qui n'ont pas fait l'objet d'une nouvelle mise à l'enquête publique.

5.2

5.2.1 Le droit d'être entendu garanti à l'art. 29 al. 2 de la Constitution fédérale du 18 avril 1999 (Cst, RS 101) englobe le droit des parties de participer à la procédure et d'exercer une influence sur le processus de prise de décision, en ce sens que leurs arguments doivent pouvoir être entendus et analysés. Ainsi, le droit d'être entendu sert d'un côté à éclaircir les faits et, de l'autre, il constitue un droit personnel de participation à la prise de décision (ATF 126 V 130 consid. 2b; 121 V 150 consid. 4a; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-807/2011 du 1er novembre 2011 consid. 5.1). En procédure administrative, le droit d'être entendu est concrétisé aux art. 26 ss PA ainsi que dans les dispositions de procédure figurant dans la législation spéciale. Ainsi, l'autorité doit en principe en-

tendre la partie avant de prendre une décision (art. 30 al. 1 PA) et lui donner l'occasion de s'exprimer sur les allégués de la partie adverse (art. 31 PA). De plus, les parties ont le droit de consulter au siège de l'autorité appelée à statuer ou à celui d'une autorité cantonale désignée par elle les pièces mentionnées à l'art. 26 al. 1 PA (cf. arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3713/2008 du 15 juin 2011 consid.6 ; décision incidente du Tribunal administratif fédéral A-667/2010 du 8 décembre 2010 consid. 3; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-5466/2008 du 3 juin 2009 consid. 2.1.1).

Le droit d'être entendu, et par conséquent tous les aspects qu'il comporte, est une garantie de nature formelle. Une violation avérée du droit d'être entendu entraîne en principe l'annulation de la décision attaquée, indépendamment du bien-fondé matériel du recours (ATF 135 I 187, consid. 2.2, arrêt du TF 1C_452/2009, du 19 mars 2010, consid. 2.3; arrêt du TF 2P.67/2000, du 19 septembre 2000, consid. 2a; ATF 124 V 183, consid. 4a; ATF 122 II 469, consid. 4a; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-3713/2008 du 15 juin 2011 consid.6; A-438/2009 du 8 mars 2011 consid. 7.2.2; A-2013/2006, du 11 décembre 2009, consid. 6; A-7021/2007 du 21 avril 2008 consid. 5; BERNHARD WALDMAN/JÜRG BICKEL, in: VwVG Praxiskommentar, n° 94 s. ad art. 29 PA; STEPHAN C. BRUNNER, in: Praxiskommentar, n° 1 et 33. ad art. 26 PA). Il est par conséquent nécessaire d'examiner dans un premier temps si les griefs relatifs à la violation du droit d'être entendu sont fondés ou non (cf. également arrêt du Tribunal administratif fédéral A-6515/2010, du 19 mai 2011, consid. 4).

Il sied cependant de relever que la règle de l'annulation de la décision en raison d'une violation du droit d'être entendu souffre une exception: la violation du droit d'être entendu peut être réparée lorsque la partie lésée a bénéficié de la faculté de s'exprimer librement devant une autorité de recours investie du même pouvoir de cognition que l'autorité ayant méconnu le droit (ATF 133 I 201, consid. 2.2; 129 I 129, consid. 2.2.3; ATF 126 I 68, consid. 2; arrêt du TF 1C_104/2010, du 29 avril 2010, consid. 2.1). La réparation de la violation du droit par l'autorité de recours devrait être une exception et elle serait en principe exclue lorsque la violation du droit d'être entendu constitue dans le cas d'espèce une atteinte particulièrement grave aux droits de la partie (ATF 126 I 68 consid. 2; arrêt du Tribunal fédéral 1C_452/2009, du 19 mars 2010. consid. 2.2; arrêt du TF 1C_265/2009, du 7 octobre 2009, consid. 2.3). Toutefois, la pratique admet également la réparation d'une grave violation du droit d'être entendu lorsque le renvoi de la cause à l'autorité de première instance serait une

vaine formalité et allongerait inutilement la procédure (ATF 133 I 201, consid. 2.2 et arrêt précité du TF 1C_265/2009, consid. 2.3; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3713/2008 du 15 juin 2011 consid.6).

Il résulte de l'art. 49 PA que le Tribunal de céans dispose du même pouvoir de cognition que l'autorité de première instance (cf. consid. 4). La réparation d'une violation du droit d'être entendu est par conséquent possible.

5.2.2 L'étude d'impact sur l'environnement (ci-après EIE) ainsi que le rapport d'impact sur l'environnement (ci-après rapport d'impact ou RIE) visent à permettre à l'autorité de rendre une décision motivée sur la construction d'une installation ayant des effets sur l'environnement. Ces documents servent en particulier à éclaircir les faits, grâce à l'implication des autorités spécialisées et à une participation de l'entreprise requérante (cf. HERIBERT RAUSCH/PETER M. KELLER, in: Kommentar USG, ad art. 9 n. 9 ss); ils sont donc soumis à l'exigence de prise en compte homogène et coordonnée qui prévaut en droit de l'environnement (cf. art. 8 LPE). Les objectifs de l'EIE et du rapport d'impact peuvent toutefois ne pas être atteints par un seul rapport d'impact: ils n'excluent alors pas d'éventuels compléments, même assez globaux, au rapport d'impact pour autant qu'une évaluation d'ensemble et coordonnée de la part des autorités – y compris celle qui est spécialisée dans le domaine de la protection de l'environnement – soit assurée et que l'évaluation de l'état de fait tel qu'il est présenté corresponde à la réalité actuelle (dans ce sens arrêt du Tribunal fédéral 1A.167/2006 du 11 juin 2007 consid. 7; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-954/2009 du 1^{er} juillet 2010 consid. 7.5; A-2016/2006 du 2 juillet 2008 consid. 7.5).

5.3 Le Tribunal de céans constate que l'intimée a déposé auprès de l'ESTI un dossier d'enquête préliminaire le 28 février 1992 déjà et que la procédure menée devant cette autorité a duré plusieurs années avant d'être interrompue, le 6 juillet 1999, jusqu'à l'introduction d'une nouvelle demande d'approbation des plans le 10 juin 2002. La durée totale de la procédure suivie est incontestablement très longue, mais cela ne suffit pas à la rendre illégale. Il n'est en effet pas rare que les procédures aboutissant à la délivrance d'une autorisation d'approbation des plans d'une ligne électrique à haute tension par l'OFEN s'étalent sur de très nombreuses années. Il n'existe toutefois aucune limite légale maximale à respecter en la matière, l'art. 16i al. 1 LIE ne trouvant à s'appliquer qu'en présence d'une décision d'approbation des plans entrée en force (arrêt du Tribunal administratif fédéral A-1813/2009 du 21 septembre 2011 consid. 9.7). De même,

me, il est admissible que le projet ait subi encore quelques modifications après le dépôt de la demande d'approbation des plans du 10 juin 2002 et que seules les modifications importantes aient fait l'objet d'une nouvelle mise à l'enquête publique: il ressort en effet du dossier que les modifications de peu d'importance touchant les biens-fonds des recourants ont toutes fait l'objet d'un avis individuel aux propriétaires concernés et permis à ceux-ci de faire valoir leurs droits. C'est en particulier le cas de la modification consistant à déplacer les pylônes 116-117, qui a suscité l'opposition de la recourante 22, et de la modification dite "variante de Bramois", qui a provoqué l'opposition de la recourante 21. Vu l'ampleur du projet, il est par ailleurs parfaitement admissible que l'intimée ait fait compléter à quelques reprises le RIE de 2002 pour évaluer les conséquences des modifications intervenues après le dépôt de la demande d'approbation des plans sans pour autant faire réaliser une nouvelle EIE ou un nouveau rapport d'impact, ce qui aurait été disproportionné. Cette façon de faire n'a aucunement empêché une appréciation globale et coordonnée des effets du projet de nouvelle ligne et s'avère ainsi conforme aux dispositions légales concernées. Les avenants au rapport d'impact sur l'environnement n'ont d'ailleurs, pour l'essentiel, concerné que des modifications légères de certaines portées. L'OFEV, qui a dûment évalué le rapport d'impact conformément à l'art. 12 OEIE, a en outre pu se déterminer sur les conséquences environnementales de chacune de ces modifications. Un avenant a notamment été réalisé en février 2006 pour répondre aux différents points qui avaient alors été soulevés par l'OFEFP ainsi que les services cantonaux et retenus par l'ESTI. Un avenant relatif à la variante de Bramois a été rédigé en 2008 et un 3^e avenant a été préparé en 2009 suite au déplacement des pylônes 116-117.

Les recourants ont eu accès à l'ensemble des dossiers de la procédure préalable puisque le juge instructeur leur a donné la possibilité de les consulter au siège du Tribunal et qu'ils ont pu s'exprimer sur leur contenu, ce qu'ils n'ont d'ailleurs pas manqué de faire. Une éventuelle violation de leur droit d'être entendu commise par l'autorité inférieure, qui n'aurait pas tenu tous ces dossiers à leur disposition, doit par conséquent être considérée comme réparée devant le Tribunal de céans, dont le pouvoir d'examen est identique à celui de l'autorité inférieure (cf. consid. 5.2.1 in fine et 13.1.4); cf. également arrêt du Tribunal administratif fédéral A-1813/2009 du 21 septembre 2011 consid. 7.1.6). Les recourants ont par ailleurs été informés, comme on l'a vu, des modifications du projet survenues postérieurement au dépôt de la demande d'approbation des plans, dans la mesure où ces modifications les concernaient, si bien qu'ils ont

pu faire valoir leurs arguments et, le cas échéant, s'opposer à ces modifications.

5.4 Contrairement à ce que soutiennent les recourants, on ne voit pas en quoi l'ESTI aurait outrepassé ses compétences en annonçant, le 6 juillet 1999, que le projet pourrait être repris au stade du projet détaillé sans devoir refaire l'objet d'une enquête préliminaire. C'est précisément parce que le dossier d'enquête préliminaire présentait et analysait trois variantes de tracé, soumises à la consultation des instances concernées, qu'il a permis de fixer, dans les grandes lignes, la variante à retenir pour l'élaboration du projet de détail. Dans ces conditions, il est logique que le projet de détail puisse s'appuyer sur les études faites et sur les réflexions menées lors de l'enquête préliminaire. Cela a évidemment pour corollaire que les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 sont en droit de s'appuyer, dans la présente procédure de recours, sur les motifs retenus lors de la procédure préalable en faveur ou en défaveur d'un certain tracé. C'est du reste ce qu'ils ont en fait pour s'opposer au tracé finalement retenu dans le secteur de Salins (pylônes 119-129), en soulignant que le fait de faire passer en cet endroit la ligne par le coteau et les forêts plutôt que le long de la rive gauche du Rhône à partir d'Aproz en direction de l'Est représentait la variante la plus mauvaise du point de vue de la protection de l'environnement. Cet argument sera cependant examiné plus bas, dans le cadre de l'examen de la conformité du projet aux exigences du droit fédéral (cf. consid. 13). C'est donc conformément aux exigences de l'art. 16 al. 2 let. b LIE que l'ESTI, faute d'avoir pu régler les oppositions au projet, a finalement transmis le dossier à l'OFEN en date du 11 juin 2007 pour décision sur la demande d'approbation des plans déposée par l'intimée. Aucune disposition de la LIE n'autorisait ou n'obligeait l'ESTI à transmettre le dossier à l'OFEN en 1999 déjà, soit au moment où Alpiq a demandé de suspendre la procédure pour retravailler son projet et en réduire l'impact environnemental.

Au vu de ce qui précède, on ne discerne aucun vice grave dans la procédure préalable suivie qui justifierait d'en relever la nullité et qui fonderait ainsi la qualité pour recourir des recourants 3, 10 et 18.

5.5 Par courrier du 28 novembre 2011, les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 demandent la tenue d'une nouvelle inspection locale pour permettre au Tribunal de céans et aux parties à la procédure de se rendre compte que l'installation projetée est démesurée. A l'appui de leur requête, ils critiquent le fait que les ballons posées par l'intimée pour procéder au marquage aérien des pylônes 136-137 étaient d'une hauteur inférieure à la

hauteur totale prévue. La recourante 21 a formulé la même requête par courrier du 28 février 2012. L'intimée rétorque que ce sont des raisons objectives qui l'ont empêché, contre sa volonté, de poser des ballons d'une hauteur correspondant à celle des pylônes 136-137. Elle produit à cet égard un échange de correspondance qu'elle a eu avec l'aéroport de Sion, dans lequel celui-ci déclare que la hauteur des ballons ne pourra excéder 25 mètres, la pose de ballons d'une hauteur supérieure étant à considérer comme une installation temporaire constituant un obstacle à la navigation aérienne nécessitant une obligation d'annonce au minimum 45 jours avant le début des travaux, ainsi qu'une détermination préalable de l'Office fédéral de l'aviation civile (ci-après OFAC) avant autorisation éventuelle.

En vertu de l'art. 12 let. d PA, l'autorité constate les faits d'office et procède s'il y a lieu à l'administration de preuves, notamment, par une visite des lieux. Le droit de prendre part à une visite des lieux ou inspection locale découle du droit d'être entendu selon l'art. 29 PA. Le droit d'être entendu ne peut cependant être exercé que sur les éléments qui sont déterminants pour décider de l'issue du litige. Il est ainsi possible de renoncer à l'administration de certaines preuves offertes, lorsque les faits dont les parties veulent rapporter l'authenticité ne sont pas importants pour la solution du cas, qu'ils résultent déjà de constatations versées au dossier, lorsque le juge parvient à la conclusion que les faits ne sont pas décisifs pour la solution du litige ou qu'ils ne pourraient l'amener à modifier son opinion. Ce refus d'instruire ne viole le droit d'être entendu des parties que si l'appréciation anticipée de la pertinence du moyen de preuve offert, à laquelle le juge a ainsi procédé, est entachée d'arbitraire (ATF 130 II 425 consid. 2.1 et les arrêts cités; 125 I 127 consid. 6c/cc). Ces principes s'appliquent également à la tenue d'une inspection locale (ATF 120 Ib 224 consid. 2b p. 229; arrêt du Tribunal fédéral 1A.34/2002 du 8 avril 2002 consid. 2.1). Selon le Tribunal fédéral, l'autorité peut donc mettre un terme à l'instruction lorsque les preuves administrées lui ont permis de former sa conviction et que, procédant d'une manière non arbitraire à une appréciation anticipée des preuves qui lui sont encore proposées (*antizipierte Beweiswürdigung*), elle a la certitude que ces dernières ne pourraient l'amener à modifier son opinion (ATF 131 I 153 consid. 3; 130 II 425 consid. 2.1 et les arrêts cités; cf. également arrêt du Tribunal fédéral 1C_544/2008, 1C_548/2008 et 1C550/2008 du 27 août 2009 consid. 3.2; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-5938/2011 du 4 juillet 2012 consid. 2.2.4; A-594/2009 du 10 novembre 2009 consid. 3; MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, op. cit., n. 3.144 ss).

En l'occurrence, il est exact que l'intimée a été invitée par le juge instructeur, par ordonnance du 11 octobre 2011, chiffre 5, à procéder notamment au marquage aérien de l'emplacement prévu pour les pylônes 136-137 au moyen de ballons d'une hauteur correspondante et que ce n'est que le 28 octobre 2011 qu'un représentant de l'intimée a pris contact avec l'aéroport de Sion pour informer celui-ci de la pose de ballons aériens en vue de l'inspection locale du 2 novembre 2011. L'aéroport de Sion ayant clairement répondu qu'une demande impliquant la pose de ballons d'une hauteur supérieure à 25 mètres devait être présentée au minimum 45 jours avant le début des travaux afin de permettre à l'OFAC de se prononcer, l'attitude de l'intimée n'a en définitive eu aucune conséquence: même si elle avait agi dès réception de l'ordonnance du 11 octobre 2011, l'OFAC n'aurait pas été informé de l'inspection locale 45 jours à l'avance. Cette question n'est toutefois pas déterminante pour statuer sur le sort de la requête des recourants 4-9, 11-17 et 19-20 ainsi que de la recourante 21 tendant à la répétition de l'inspection locale. Une nouvelle inspection n'apporterait en effet rien de plus car la délégation du Tribunal a amplement pu se faire une idée de l'implantation des pylônes 136-137 et, plus généralement, de l'ampleur de la nouvelle ligne électrique projetée grâce à ses différents transports sur place et aux discussions qui s'en sont suivies et qui ont fait l'objet d'un procès-verbal détaillé. Ainsi, en procédant à une appréciation anticipée des preuves, il convient de rejeter la demande tendant à organiser une nouvelle inspection locale.

5.6 Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 demandent enfin, par courrier du 20 décembre 2011, l'édition dans la présente procédure du dossier relatif à l'enfouissement de la ligne 380 kV dans le secteur du Bois de Finges ainsi que l'édition du dossier d'enfouissement des deux lignes 380 kV sur les communes de Veytaux et Villeneuve.

Cette demande peut également être rejetée sur la base d'une appréciation anticipée des preuves, la production des dossiers en question n'étant aucunement de nature à permettre d'éclaircir les faits pertinents dans la présente procédure: comme le fait à juste titre remarquer l'intimée, l'enfouissement du tronçon Veytaux-Villeneuve a lieu dans une galerie préexistante construite à d'autres fins et la question du câblage du bois de Finges n'est actuellement examinée qu'au stade de la procédure de consultation du Plan sectoriel Chippis-Mörel et n'a, par conséquent, pas encore fait l'objet d'une décision d'approbation des plans.

Récusation

6.

6.1 Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 invoquent une absence de neutralité de l'ESTI et de l'OFEN pour conduire cette procédure d'approbation: l'ESTI relève exclusivement de l'association suisse des électriciens dont fait partie Alpiq et il n'y a aucun contrôle extérieur du choix du tracé et des questions techniques par l'OFEN. Ils demandent par conséquent la récusation de l'ESTI et de l'OFEN au motif que ces autorités ne seraient pas neutres, qu'elles seraient juge et partie dans ce dossier ou encore que le maître de l'ouvrage contrôle toute la partie technique de la procédure sans que l'OFEN ne puisse intervenir.

La recourante 21 fait pour sa part valoir qu'en plusieurs endroits de la décision attaquée, l'OFEN ne fait que reprendre les positions de l'intimée. Elle en déduit que l'intimée est à la fois juge et partie, ce qui rend la décision de l'autorité inférieure annulable pour violation de l'art. 10 PA.

6.2 Selon l'art. 30 al. 1 de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (Cst., RS 101), toute personne a droit à ce que sa cause soit tranchée par un tribunal compétent, indépendant et impartial. Selon la jurisprudence, ces dispositions visent notamment à éviter que des circonstances extérieures à la cause puissent influencer le jugement en faveur ou au détriment d'une partie, auquel cas il existe une obligation de récusation. En tant que tels, les principes déduits de l'art. 30 al. 1 Cst. ne s'appliquent toutefois qu'aux autorités judiciaires; ils ne sont pas transposables sans autre aux autorités administratives (ATF 125 I 119 consid. 3f; arrêts du Tribunal fédéral 5P.284/2000 du 8 septembre 2000 consid. 4 et 2P.231/1997 du 19 mai 1998 consid. 2b, in: Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht [ZBl] 1999 p. 74 ss, 77; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-6466/2008 du 1^{er} juin 2010 consid. 2.5).

L'obligation de récusation des autorités administratives et exécutives se fonde quant à elle sur la clause générale de l'art. 29 al. 1 Cst. En procédure administrative fédérale, cette disposition est concrétisée à l'art. 10 PA (cf. arrêt du Tribunal fédéral 2C_810/2009 du 26 mai 2010 consid. 4.1; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-6466/2008 du 1^{er} juin 2010 consid. 2.2). Aux termes de l'art. 10 al. 1 PA, les personnes appelées à rendre ou à préparer une décision administrative doivent se récuser si elles ont un intérêt personnel dans l'affaire (let. a), si elles sont le

conjoint ou le partenaire enregistré d'une partie ou mènent de fait une vie de couple avec elle (let. b), si elles sont parentes ou alliées d'une partie en ligne directe ou jusqu'au troisième degré en ligne collatérale (let. b/bis), si elles représentent une partie ou ont agi dans la même affaire pour une partie (let. c) ou si, pour d'autres raisons, elles pourraient avoir une opinion préconçue dans l'affaire (let. d). Ces motifs s'étendent non seulement à celui qui est appelé à rendre formellement la décision, mais également à toute personne – collaborateur juridique ou scientifique, enquêteur, etc. – appelée à participer de manière non négligeable à la préparation de cette dernière ou simplement à l'instruction du dossier (arrêt du Tribunal administratif fédéral B-6251/2007 du 1^{er} octobre 2008 consid. 3.1.1; décision du 15 mars 2006 de la Commission fédérale de recours en matière de personnel fédéral [CRP] 2005-041 consid. 3a/cc/bbb). Une telle solution est particulièrement justifiée en matière administrative, la décision étant le plus souvent rendue par le supérieur hiérarchique (chef de service ou d'office) mais préparée, voire matériellement prise par l'un de ses collaborateurs, sous réserve de son approbation (PIERRE MOOR/ETIENNE POLTIER, *Droit administratif*, vol. II, 3^e éd., Berne 2011, ch. 2.2.5.2, p. 273).

6.3 Aucun des motifs de récusation énoncés à l'art. 10 al. 1 let. a à c PA (consid. 4.1 ci-dessus) n'entrant ici en considération, il convient de s'intéresser à la clause générale de l'art. 10 al. 1 let. d PA, selon laquelle les personnes appelées à rendre ou à préparer une décision administrative doivent se récuser si, pour d'autres raisons (que celles mentionnées à l'art. 10 al. 1 let. a à c PA), elles pourraient avoir une "opinion préconçue dans l'affaire".

La récusation selon l'art. 10 al. 1 let. d PA n'exige pas la preuve de la prévention effective de la personne visée, une disposition interne de sa part ne pouvant guère être prouvée. Il suffit que les circonstances donnent l'apparence d'une opinion préconçue et fassent redouter, du point de vue d'un "homme raisonnable", un traitement partial du dossier. Seules des circonstances objectives et sérieuses doivent être prises en considération. Les impressions purement individuelles des personnes impliquées ne sont pas décisives (arrêt du Tribunal fédéral 1B_146/2010 du 23 juin 2010 consid. 3.1; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-6466/2008 du 1^{er} juin 2010 consid. 2.6; décision du 15 mars 2006 de la CRP 2005-041 consid. 3a/cc/bbb; cf. MOOR/POLTIER, op. cit., ch. 2.2.5.2, p. 272; FLORENCE AUBRY GIRARDIN, *Commentaire de la LTF*, Berne 2009, n. 32 ad art. 34).

6.4 En l'occurrence, le grief des recourants 4-9, 11-17 et 19-20, de même que celui de la recourante 21, sont motivés de façon très générale sans que l'on ne discerne clairement quel motif de récusation - vraisemblablement au sens de l'art. 10 al. 1 let. d PA - ils entendent invoquer. Il est ainsi douteux que cette motivation remplisse les exigences découlant leur devoir d'alléguer leurs griefs de façon argumentée (*Rüge- und Substantiierungspflicht*) (ATAF 2009/64 consid. 7.3). Le Tribunal administratif fédéral constate que rien au dossier n'indique que les collaborateurs de l'ESTI et de l'OFEN aient pu avoir une idée préconçue sur le dossier. Les recourants n'apportent d'ailleurs aucun élément objectif sérieux allant en ce sens. Or, comme on l'a vu, des impressions purement individuelles ne sont pas décisives. En outre, saisi de critiques identiques selon lesquelles l'ESTI ne serait pas neutre puisqu'elle assume la fonction d'autorité de surveillance et de contrôle des installations électriques tout en étant un service spécial de l'Association suisse des électriciens, le Tribunal fédéral a déjà eu l'occasion de préciser que pareils motifs ne justifiaient pas une mise en doute de l'indépendance et de l'impartialité de cette autorité (arrêt du Tribunal fédéral 1E.18/2001 du 10 décembre 2001 consid. 2). Enfin, si les recourants entendent plus généralement contester la compétence de l'OFEN ou de l'ESTI pour autoriser la construction de la ligne Chamoson-Chippis, il suffit de rappeler que cette compétence découle de la loi (art. 16 al. 2 LIE) et que le Tribunal administratif fédéral est tenu d'appliquer les lois fédérales en vertu de l'art. 190 Cst. Par conséquent, leur grief doit être rejeté pour autant que recevable.

Etat du dossier

7.

Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 relèvent que la décision d'approbation querellée prévoit de très nombreuses charges, notamment pour tenir compte de l'avancement de la 3^e correction du Rhône et pour permettre le croisement optimal de la ligne avec le téléphérique Chalais-Vercorin, ce qui serait le signe manifeste que ce dossier n'a jamais été complet lors de la mise à l'enquête publique de l'approbation des plans.

7.1 L'art. 12 PA contient deux éléments: il règle en premier la répartition des rôles en ce qui concerne la constatation de l'état de faits. Sur ce point, il attribue la responsabilité principale à l'autorité, laquelle est chargée d'établir les bases de l'état de fait. Ce principe est complété et relativisé à l'art. 13 PA en vertu du devoir des parties de collaborer à la constatation des faits. L'art. 12 PA règle en second lieu les moyens de preuve auxquels l'autorité peut recourir pour établir les faits. La constatation des

faits vise les faits qui ont une pertinence juridique, c'est-à-dire tout élément factuel relevant pour la question juridique à résoudre (cf. art. 49 let. b PA). Les éléments de fait qui ne sont pas nécessaires pour permettre à la procédure de trouver une issue n'ont pas à être établis (CHRISTOPH AUER in: Auer/Müller/Schindler [éd.], Kommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren [VwVG], Zurich 2008, n. 1-2 ad art. 12 PA).

7.2 En l'occurrence, pour autant qu'il soit recevable vu sa formulation très générale, le grief des recourants 4-9, 11-17 et 19-20 est manifestement mal fondé. Ceux-ci ne démontrent en effet pas en quoi l'autorité inférieure aurait omis d'éclaircir certaines questions de fait pertinentes ou de verser au dossier des pièces importantes et nécessaires à la prise de la décision d'approbation querellée. Bien qu'il n'y ait pas de lien direct entre la présente procédure d'approbation et le projet de troisième correction du Rhône (ci-après R 3), qui relève d'ailleurs des autorités cantonales, la décision d'approbation a clairement pris en compte, sur le vu du dossier, les futurs développements de ce projet R 3 pour autant que ceux-ci soient prévisibles. C'est ainsi qu'elle a imposé de nombreuses charges à l'intimée, qui sera amenée à déplacer certains pylônes en fonction de l'avancement du projet R 3. Sous le titre "eaux superficielles/pêche/cours d'eau latéraux", il est notamment prévu que la ligne projetée ne sera en aucun cas considérée comme une contrainte lors de la réalisation du projet R 3 dans les secteurs concernés, ou encore que le déplacement de la ligne dans les secteurs où celle-ci se situe dans l'emprise du projet R 3 sera totalement pris en charge par l'intimée, de même que l'élaboration des dossiers d'enquête et d'exécution ainsi que la procédure d'approbation y relative (cf. décision attaquée, dispositif ch. 8.12.9 et 8.12.10). Des charges ont également été prévues en ce qui concerne le croisement avec le téléphérique Chalais-Vercorin: ainsi, les mesures retenues par l'intimée, d'entente avec l'entreprise U. _____ et l'Office fédéral des transports, devront être soumises à l'ESTI pour approbation avant le début des travaux (cf. décision attaquée, dispositif ch. 8.4). C'est le lieu de rappeler que le fait qu'une décision d'approbation de plans contienne de nombreuses charges ne permet aucunement de conclure que le dossier serait incomplet ou que la décision serait contraire aux principes de coordination (arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3713/2008 du 15 juin 2011 consid. 13.1 à 13.7). Par conséquent, sous réserve de la question des faisceaux à trois ou quatre conducteurs qui sera examinée plus bas (cf. consid. 11.2.3), le Tribunal administratif fédéral ne voit aucun indice laissant à penser que le dossier de l'autorité inférieure serait incomplet et qu'elle aurait ainsi procédé à une constatation incomplète des faits pertinents au sens de l'art. 49 let. b PA en raison d'un éventuel manque de coordination

avec le projet R 3 ou avec les exigences de l'exploitation du téléphérique Chalais-Vercorin.

Plan sectoriel

8.

8.1 L'ensemble des recourants critiquent le fait que la décision d'approbation aurait été accordée sans que la ligne n'ait fait, au préalable, l'objet d'un plan sectoriel. Selon eux, tant l'art. 16 al. 5 LIE que l'art. 1a de l'ordonnance du 2 février 2000 sur la procédure d'approbation des plans des installations électriques (OPIE, RS 734.25), qui sont des dispositions impératives de droit fédéral, commandaient la réalisation d'une procédure de plan sectoriel. De plus, le Plan sectoriel des lignes de transport d'électricité (ci-après PSE) publié le 12 avril 2001 ne mentionne pas le projet de ligne à haute tension Chamoson-Chippis dans la liste des projets des entreprises d'électricité (220/380 kV), ce qui démontre une absence de coordination. La décision du Conseil fédéral du 6 mars 2009, par laquelle celui-ci a inscrit dans le PSE le réseau stratégique de transport servant à l'approvisionnement général en électricité ainsi que les projets de construction de lignes à réaliser jusqu'en 2015, indique la mention "contrôle PSE à faire" pour la ligne Chamoson-Chippis. Les recourants en concluent que la procédure est entachée d'un vice grave qui doit amener le Tribunal de céans à annuler la décision attaquée et à renvoyer le dossier à l'autorité inférieure pour nouvelle mise à l'enquête publique et élaboration d'un plan sectoriel. Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 considèrent en outre que leur qualité pour agir découle de ce grave vice de procédure.

8.2 L'autorité inférieure considère pour sa part n'avoir violé ni la LIE, ni l'OPIE en décidant que la procédure de plan sectoriel n'était pas nécessaire pour le projet Chamoson-Chippis. Elle relève que par arrêté du 6 mars 2009, le Conseil fédéral a décidé de l'intégration des réseaux stratégiques de lignes de transport d'électricité de 50 Hz et de 16,7 Hz dans le PSE. Or, dans le chapitre 3.3 du PSE, le projet Chamoson-Chippis figure au numéro 5 de la liste des projets de ligne des entreprises d'électricité (220/380 kV) et des CFF (132 kV) pour la réalisation des réseaux stratégiques jusqu'en 2015. Il y est indiqué que "le PSE est réalisé ou non requis", avec en remarque que le projet se trouve en phase de procédure d'approbation des plans. L'autorité inférieure est ainsi d'avis que par son arrêté du 6 mars 2009, le Conseil fédéral a sciemment décidé de renoncer à une procédure de plan sectoriel pour le projet Chamoson-Chippis.

En outre, lors de la parution du PSE le 12 avril 2001, le dossier Chamoson-Chippis se trouvait déjà au niveau de l'approbation des plans puisqu'un premier projet avait été soumis à l'ESTI en 1996.

8.3 De son côté, l'intimée conteste la nécessité d'un PSE pour trois raisons: en premier lieu, elle considère tout comme l'autorité inférieure que la ligne Chamoson-Chippis a été dûment intégrée au PSE par décision du Conseil fédéral du 6 mars 2009. En second lieu, elle est d'avis que la décision de construction d'une ligne aérienne plutôt qu'enterrée relève de la procédure d'approbation des plans. En troisième lieu, elle fait remarquer que le droit d'être entendu des recourants quant à la question du câblage a été parfaitement sauvegardé dans le contexte de la procédure d'approbation des plans, en sorte qu'une nouvelle procédure de PSE n'apporterait aucune garantie ni droit supplémentaire à cet égard.

8.4 L'art. 16 al. 5 LIE prévoit dans toutes ses versions linguistiques qu'*en règle générale*, l'approbation des plans des projets ayant des effets considérables sur l'aménagement du territoire et sur l'environnement pré suppose qu'un plan sectoriel conforme à la loi du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire ait été établi (LAT, RS 700; cf. plus précisément art. 13 LAT; art. 14 ss de l'ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire (OAT, RS 700.1). Les demandes d'approbation des plans en cours d'examen lors de l'entrée en vigueur de la modification de cette disposition (le 1^{er} janvier 2000) sont régies par les nouvelles règles de procédure en vertu de l'art. 63 LIE. L'art. 16 al. 5 LIE a été précisé par l'art. 1a OPIE, entré en vigueur le 1^{er} septembre 2009, qui prévoit en son alinéa 1 que les lignes dont la tension nominale est de 220 kV (50 Hz) et plus ne peuvent être approuvées qu'après avoir été fixées au terme d'une procédure de plan sectoriel. L'art. 1a OPIE prévoit qu'une nouvelle ligne peut être approuvée sans procédure préalable de plan sectoriel (al. 2) ou que des lignes existantes peuvent être remplacées, modifiées ou développées sans procédure préalable de plan sectoriel (al. 3) à des conditions qui ne sont pas toutes remplies dans le cas de la ligne Chamoson-Chippis. Selon le Tribunal fédéral, il est admissible de s'inspirer des critères énoncés à l'art. 1a OPIE pour interpréter l'art. 16 al. 5 LIE même si l'art. 1a OPIE n'est pas formellement applicable en vertu du droit transitoire compte tenu de la date du dépôt de la demande d'approbation des plans (arrêt du Tribunal fédéral 1C_172/2011 du 15 novembre 2011 consid. 4.3). Dans cette affaire, le Tribunal fédéral est cependant parvenu à la conclusion que même si une procédure de PSE était en principe nécessaire, il était admissible d'y renoncer dans le cas d'espèce car il aurait été disproportionné de l'exiger à un stade aussi avancé de la procédure

au vu de la durée importante de celle-ci, du fait que certains tronçons de la ligne avaient déjà fait l'objet d'une autorisation passée en force et du fait que les éclaircissements jugés nécessaires concernant un éventuel câblage pouvaient encore être effectués dans le cadre de la procédure d'approbation des plans suite au renvoi de la cause à l'OFEN pour nouvelle décision (arrêt précité consid. 4).

8.5 En date du 6 mars 2009, le Conseil fédéral a inscrit dans le PSE du 12 avril 2001 le réseau stratégique de transport servant à l'approvisionnement général en électricité et à l'alimentation du réseau ferroviaire ainsi que les projets de construction de lignes à réaliser jusqu'en 2015. Il a ainsi souligné le caractère indispensable de ce réseau et des projets de ligne correspondants pour la sécurité d'approvisionnement de la Suisse. Le plan sectoriel des lignes à haute tension a pour objectif d'évaluer les besoins et les variantes de corridors, de déceler les conflits éventuels, d'élaborer des solutions permettant de les résoudre et de déterminer le corridor le plus approprié pour les projets de construction prévus (www.bfe.admin.ch, > thèmes > approvisionnement en électricité > plan sectoriel de lignes de transport d'électricité, site visité le 09.08.2012). Le réseau stratégique a été défini par le groupe de travail «Lignes de transport et sécurité d'approvisionnement» (GT LVS) institué par le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Le Conseil fédéral s'est largement appuyé sur ce travail du GT LVS pour préparer sa décision du 6 mars 2009, qui a ensuite été publiée (FF 2009 2687). Ainsi, la nouvelle ligne Chamoson-Chippis a bien été intégrée aux réseaux stratégiques des lignes de transport d'électricité. Dans sa décision, le Conseil fédéral a également précisé, dans le tableau figurant au chiffre 3.3.1, que la ligne Chamoson-Chippis faisait partie de la catégorie "PSE réalisé ou non requis" et indiqué, comme remarque, "en PAP", c'est-à-dire en procédure d'approbation de plans. Il est vrai que la version française du tableau précité comporte une faute de mise en page puisque la croix figure dans la colonne "contrôle PSE à faire" et non dans la colonne "PSE réalisé ou non requis", ce qui a pu induire en erreur les recourants. Les versions allemande (BBl 2009 3071) et italienne (FF 2009 2598) sont cependant claires sur ce point, de sorte que c'est bien leur contenu qui est déterminant. Cela étant, l'inclusion d'un projet de ligne en cours de procédure d'approbation dans le réseau stratégique ne signifie pas encore qu'une procédure de PSE est automatiquement exclue. Elle signifie simplement que la nécessité d'une connexion électrique à haute tension entre deux points est admise, ce qui signifie que les critères d'utilité sont remplis. Mais elle n'établit pas encore s'il s'agira d'une ligne aérienne ou d'une ligne partielle-

ment ou entièrement enterrée (cf. ch. 3.2.3 du PSE, FF 2009 2684). Par conséquent, il convient d'examiner dans chaque cas d'espèce si une procédure de PSE doit être ou non menée (arrêt du Tribunal fédéral 1C_172/2011 du 15 novembre 2011 consid. 4.3.1 in fine).

8.6

8.6.1 En l'occurrence, le projet Chamoson-Chippis, qui constitue une nouvelle ligne électrique à très haute tension d'une longueur totale de 27,5 km, déploie incontestablement des effets considérables sur l'aménagement du territoire et sur l'environnement au sens de l'art. 16 al. 5 LIE. En outre, l'art. 1a OPIE est applicable dans le cas présent puisque cette disposition est entrée en vigueur le 1^{er} septembre 2009, c'est-à-dire avant la décision d'approbation des plans qui date du 30 juin 2010. La nécessité de mener une procédure de PSE est ainsi *en principe* donnée, ce d'autant plus que la nouvelle ligne projetée ne remplit a priori pas, vu son ampleur, tous les critères mentionnés à l'art. 1a al. 2 et 3 OPIE. En outre, quoiqu'en dise l'autorité inférieure, la demande d'approbation des plans n'a été formellement déposée auprès de l'ESTI que le 10 juin 2002 par l'intimée, soit après la parution du PSE le 12 avril 2001, ce qui plaide aussi en faveur d'une procédure de PSE. Il est en effet douteux que la procédure préalable menée devant l'ESTI puisse être considérée comme ayant fait l'objet d'une véritable suspension le 6 juillet 1999, mais cette question n'est de toute manière pas déterminante pour se prononcer sur la nécessité d'une procédure de PSE.

8.6.2 Comme on l'a vu, l'art. 16 al. 5 LIE prévoit qu'une procédure de plan sectoriel doit "en règle générale" être suivie, ce qui signifie qu'il peut y avoir des exceptions. Les travaux préparatoires prévoient eux aussi que des exceptions sont possibles et le message relatif à l'art. 16 al. 5 LIE renvoie à cet égard au commentaire relatif à l'art. 126 al. 4 de la loi fédérale sur l'armée et l'administration militaire (LAAM, RS 510.10). Selon celui-ci, les projets qui ont des effets importants sur l'aménagement du territoire et sur l'environnement doivent faire l'objet d'un plan sectoriel, conformément à la LAT. L'adjonction de l'expression «en règle générale» doit permettre de s'écarter exceptionnellement de l'exigence du plan sectoriel, notamment lorsqu'il apparaît visiblement peu raisonnable d'envisager un tel plan pour un seul projet. En pareil cas, l'adéquation du projet avec les exigences de l'aménagement du territoire doit être examinée dans le cadre la procédure d'approbation des plans, comme le prévoit la LAT (message relatif à la loi fédérale sur la coordination et la simplification des procédures d'approbation des plans, FF 1998 III 2250).

8.6.3 Si l'art. 1a OPIE est venu préciser l'art. 16 al. 5 LIE, il ne saurait être question qu'il en limite la portée puisqu'il s'agit à l'évidence d'une ordonnance d'exécution, laquelle doit se borner à poser de simples règles d'exécution, soit des règles qualifiées de secondaires, destinées (uniquement) à concrétiser la loi, à en préciser le sens, à en définir les termes ou à en combler les lacunes, mais tout en demeurant dans le cadre posé par celle-ci (cf. PASCAL MAHON in: Jean-François Aubert/Pascal Mahon, *Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse* du 18 avril 1999, Neuchâtel 2003, p. 1380 s., ad art. 182 Cst.). Des exceptions à la règle prévoyant de mener une procédure de plan sectoriel doivent donc rester possibles même après l'entrée en vigueur de l'art. 1a OPIE. Cette disposition énonce certes en ses alinéas 2 et 3 des situations dans lesquelles il peut être renoncé à une procédure préalable de plan sectoriel. On ne saurait cependant considérer qu'une telle liste est limitative et interdit de renoncer à une procédure de plan sectoriel dans d'autres cas de figure: l'autorité d'approbation des plans doit en effet jouir d'un certain pouvoir d'appréciation en la matière, faute de quoi l'alinéa 4 de l'art. 1a OPIE serait inutile. C'est d'ailleurs ce que rappelle le ch. 3.2.3.3 du PSE tel que modifié par le Conseil fédéral le 6 mars 2009, lequel précise qu'il est impossible de définir des critères abstraits généraux selon lesquels l'établissement d'un PSE serait obligatoire. Il faut donc juger de cas en cas si un projet de remplacement ou d'aménagement de ligne nécessite l'établissement d'un PSE. A cela s'ajoute qu'un PSE n'est pas un instrument figé mais qu'il constitue plutôt un processus évolutif, ce qui ressort du reste clairement des art. 17 al. 4 et 21 al. 4 OAT. Il faut par conséquent admettre qu'une application correcte de l'art. 1a OPIE ne peut conduire à assujettir systématiquement à une procédure de plan sectoriel tout projet de ligne électrique qui ne remplirait pas l'ensemble des critères énoncés aux alinéas 2 et 3 de cette disposition. Un tel schématisme irait à l'encontre du sens et du but de l'art. 16 al. 5 LIE, disposition qui a été modifiée selon le ch. I 8 de la LF du 18 juin 1999 sur la coordination et la simplification des procédures de décision, en vigueur depuis le 1er janvier 2000 (RO 1999 3071 3124; FF 1998 2221). Un tel assujettissement systématique ne s'accorderait pas non plus avec le régime légal applicable aux autres infrastructures fédérales concernées par la LCoord, qui n'est pas aussi exigeant concernant la nécessité de recourir aux plans sectoriels.

8.6.4 Bien que la demande d'approbation des plans n'ait été formellement déposée auprès de l'ESTI que le 10 juin 2002, il ne faut pas perdre de vue que la planification de la nouvelle ligne Chamoson-Chippis a en réalité commencé au moins en 1992, soit il y a une vingtaine d'années. Dans

le cadre de l'enquête préliminaire, ce sont trois variantes principales qui ont été analysées et les effets du projet ont été abondamment étudiés dans les rapports d'impact et leurs modifications successives pour tenir compte des modifications apportées. Matériellement, cela équivaut dans une large mesure à une procédure de PSE (arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3762/2010 du 25 janvier 2012 consid. 11.6.4). De plus, la nécessité d'une éventuelle mise en câble de la ligne, qui constitue la demande principale présentée par tous les recourants, a fait l'objet de mesures d'instruction de la part de l'autorité inférieure (cf. classeur n° 55 de l'autorité inférieure) et a été traitée dans la décision attaquée (cf. II, B, ch. 4.2 p. 53-62). Dans le cadre de l'instruction du présent recours, elle a fait ensuite l'objet d'échanges d'écritures abondants et de prises de position détaillées de la part des autorités spécialisées, à la lumière des évolutions jurisprudentielles les plus récentes et de rapports d'experts portant sur le projet de ligne Chamoson-Chippis. Ces questions font d'ailleurs l'objet d'un examen détaillé dans les considérants qui suivent (cf. consid. 13). Ainsi le besoin, les autres lieux d'implantation et les incidences majeures du projet de même que sa conformité à la législation pertinente ont été largement examinés, si bien que les conditions posées par l'art. 15 al. 3 OAT pour considérer la coordination comme réglée sont remplies. Une procédure de PSE n'amènerait par conséquent aucun élément véritablement nouveau à ce stade mais serait en revanche de nature à prolonger une procédure déjà très longue.

8.6.5 A cela s'ajoute que l'exploitation de toutes les possibilités d'adjonction à (ou de regroupement) d'autres lignes, qui constitue une des raisons importantes justifiant de mener une procédure de PSE (cf. art. 1a al. 3 let. a OPIE; cf. également arrêt du Tribunal fédéral 1C_172/2011 du 15 novembre 2011 consid. 4.3.2), a déjà fait l'objet d'une optimisation durant la procédure d'approbation des plans de la ligne Chamoson-Chippis. La décision d'approbation querellée permettra en effet la mise sur support commun de lignes existantes de 220 kv, 132 kv, 125 kv et 65 kv, en sorte que ce sont au total près de 58 km de lignes à haute tension et 190 pylônes qui seront supprimés (cf. Faits ad Ab; décision attaquée II, B, ch. 12, p. 89). Il s'agit même de la raison principale ayant entraîné le retrait du premier projet mis à l'enquête publique en 1997 (cf. Faits ad Aa), si bien qu'une procédure de plan sectoriel au stade actuel n'amènerait pas non plus de possibilité d'amélioration à ce niveau.

8.6.6 Enfin, il ressort de l'art. cf. art. 1a al. 3 let. e OPIE qu'un autre motif important justifiant de mener une procédure de PSE tient à la nécessité de recourir à des dérogations pour remplir les exigences de l'ORNI. Or,

en l'espèce, seules deux dérogations à l'ORNI ont dû être octroyées pour des LUS dans la décision d'approbation attaquée pour les 27,5 km de la nouvelle ligne, ce qui est très peu. Qui plus est, ces dérogations ne concernent pas les parcelles dont sont propriétaires les recourants. Dans une situation pourtant beaucoup moins favorable de ce point de vue, le Tribunal fédéral a récemment admis de renoncer à l'exigence d'une procédure de PSE (arrêt du Tribunal fédéral 1C_172/2011 du 15 novembre 2011 consid. 4.3.4.).

8.7 Ainsi, au vu de l'ensemble des circonstances du projet de ligne Chamoson-Chippis et à la lumière de la dernière jurisprudence du Tribunal fédéral en la matière, le Tribunal administratif fédéral considère qu'il est disproportionné d'exiger une procédure de PSE. Conformément à ce que prévoit l'art. 16 al. 5 LIE, il convient donc renoncer, à titre d'exception, à exiger qu'un PSE soit élaboré préalablement à toute décision d'approbation des plans. Mal fondé, le grief des recourants sur ce point doit être rejeté.

Enfin, le Tribunal administratif fédéral rappelle que la procédure de PSE s'adresse en priorité aux autorités et bien qu'elle n'empêche pas les communes ou les particuliers touchés de s'exprimer, ceux-ci ne peuvent intervenir juridiquement et faire valoir leurs droits qu'au stade de la procédure d'approbation des plans (arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3762/2010 du 25 janvier 2012 consid. 11.6.3). En principe, les plans sectoriels n'ont donc pas force obligatoire pour les particuliers (PIERMARCO ZEN-RUFFINEN/CHRISTINE GUY-ECABERT, Aménagement du territoire, construction, expropriation, Berne 2001, p. 104 n. 221). Un éventuel vice de procédure tenant à l'omission de réaliser une procédure de PSE, vice qui n'est pas réalisé en l'espèce compte tenu de ce qui vient d'être exposé, ne permettrait donc pas de fonder la qualité pour recourir des recourants 3, 10 et 18 qui n'ont pas valablement fait opposition au sens de l'art. 16f al. 1 et 3 LIE et ont donc été exclus à juste titre de la suite de la procédure d'approbation des plans (cf. consid. 2.1).

Intérêts en faveur de la réalisation du projet

9. Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 contestent que la nouvelle ligne projetée puisse répondre à un intérêt public et à assurer l'approvisionnement électrique du pays car elle est, selon eux, avant tout destinée à servir au transport international de l'électricité. Elle permettra donc d'assurer le transport d'électricité d'est en ouest et du nord au sud de l'Europe. Cela générera des nuisances constantes pour les propriétaires bordiers aux

seules fins d'assurer le transport international de l'électricité, lequel n'est pas favorisé ni reconnu par la Constitution fédérale. La ligne ne serait ainsi aucunement indispensable pour la sécurité d'approvisionnement du canton du Valais notamment et servirait en tout premier lieu les intérêts de l'intimée en tant que multinationale.

L'intimée estime au contraire que la nouvelle ligne est justifiée par plusieurs objectifs d'intérêt public, à savoir le besoin en approvisionnement, le raccordement suffisant au réseau, l'élimination des goulets d'étranglement, la sécurité d'exploitation, l'interconnexion au réseau européen et la correction de certaines lignes. De plus, l'intérêt public poursuivi par la construction de cette ligne implique également une construction rapide. De son côté, l'autorité inférieure n'a pas répondu explicitement à ce grief mais s'est référée à l'arrêté du 6 mars 2009 par lequel le Conseil fédéral a décidé de l'intégration des réseaux stratégiques de lignes de transport d'électricité dans le PSE de 2001, ce qui atteste selon elle de l'utilité et de l'urgence de la nouvelle ligne.

9.1 Sous le titre "politique énergétique", l'art. 89 al. 1 de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (Cst, RS 101), qui correspond à l'art. 24^{octies} aCst., dispose que dans les limites de leurs compétences respectives, la Confédération et les cantons s'emploient à promouvoir un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économiquement optimal et respectueux de l'environnement, ainsi qu'une consommation économe et rationnelle de l'énergie. Fondé sur cette base constitutionnelle, la loi fédérale du 26 juin 1998 sur l'énergie (LEne, RS 730.0) prévoit en son article 4 que l'approvisionnement énergétique comprend la production, la transformation, le stockage, la préparation, le transport, la transmission et la distribution d'énergie et d'agents énergétiques jusqu'à leur livraison au consommateur final, y compris l'importation, l'exportation et le transit (al.1). L'approvisionnement énergétique relève des entreprises de la branche énergétique. La Confédération et les cantons instaurent les conditions générales permettant à ces entreprises d'assumer leurs tâches de manière optimale dans l'optique de l'intérêt général (al. 2). Selon le message du Conseil fédéral du 21 août 1996 concernant la LEne, l'art. 4 al. 1 définit la notion d'approvisionnement énergétique. Il s'agit de toute la chaîne qui va de la production d'énergie primaire à la distribution d'agents énergétiques et d'énergie, y compris l'importation, l'exportation et le transit. En revanche, l'utilisation proprement dite de l'énergie (utilisation finale) ne relève pas de l'approvisionnement (FF 1996 IV 1098). La LEne visant à contribuer à un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économique et compatible

avec les impératifs de la protection de l'environnement (art. 1 al. 1 LEne), elle postule notamment une intégration étroite dans l'économie européenne et mondiale en ayant des acheminements diversifiés (FF 1996 IV 1090).

Ainsi, contrairement à ce que soutiennent les recourants 4-9, 11-17 et 19-20, le mandat constitutionnel concernant la promotion de l'approvisionnement énergétique tel qu'il est concrétisé par la LEne comporte bien la nécessité de s'intégrer au réseau international et de favoriser l'importation, l'exportation et le transit d'énergie. Il n'est d'ailleurs pas possible d'opérer une distinction hermétique entre interconnexion au réseau international de l'électricité et approvisionnement national, voire régional en matière d'approvisionnement énergétique électrique. En effet, le réseau de transport suisse a d'abord pour mission de transporter l'électricité produite par des centrales jusqu'aux consommateurs finaux. Il doit cependant aussi permettre l'acheminement international de l'électricité car celle-ci est négociée, exportée et importée en Europe. Située au cœur de l'Europe, la Suisse joue un rôle essentiel en tant que pays de transit, en sorte que les exportations de l'Allemagne vers l'Italie traversent son territoire, tout comme celles de l'axe est-ouest (source: www.swissgrid.ch > Réseau > Réseau de transport, site visité le 9 août 2012). La critique des recourants sur ce point est dès lors dénuée de fondement.

9.2 Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 mettant par ailleurs en doute l'intérêt public à la construction de la ligne Chamoson-Chippis ainsi qu'à une réalisation rapide de celle-ci, il suffit de rappeler que par arrêté du 6 mars 2009, le Conseil fédéral a inscrit dans le PSE du 12 avril 2001 le réseau stratégique de transport servant à l'approvisionnement général en électricité et à l'alimentation du réseau ferroviaire ainsi que les projets de construction de lignes à réaliser jusqu'en 2015 (cf. consid. 8.5). Il a ainsi explicitement souligné le caractère indispensable de ce réseau et des projets de ligne correspondants pour la sécurité d'approvisionnement de la Suisse, dont la nouvelle ligne Chamoson-Chippis fait partie (cf. PSE ch. 3.2.3 et ch. 3.3.1, FF 2009 2683-2684, 2687). Le Tribunal de céans relève en outre que la décision attaquée reflète largement les explications convaincantes de l'ESTI et de l'intimée quant à la nécessité de construire la nouvelle ligne (cf. décision attaquée, p. 18 s.). Enfin, pour le surplus, on notera qu'un collège d'experts reconnus a récemment clairement affirmé la nécessité des nouvelles infrastructures à 380 kV dans le canton du Valais: le renforcement de ces infrastructures est en effet jugé indispensable et urgent non seulement pour assurer une évacuation fiable de l'énergie hydraulique produite dans le canton du Valais, mais également

pour assurer le fonctionnement fiable du réseau suisse dans le contexte européen (cf. rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, p. 73).

9.3 Compte tenu de ce qui précède, la nécessité de construire rapidement la ligne Chamoson-Chippis pour promouvoir l'approvisionnement énergétique est suffisamment attestée et les griefs des recourants 4-9, 11-17 et 19-20 relatifs à l'absence d'intérêts publics justifiant le projet doivent être écartés car mal fondés.

Protection contre les rayons non ionisants

10.

10.1 Les recourantes 22-23 invoquent la violation des normes de l'ORNI suite au déplacement des pylônes 116 et 117 sur le site du camping des Iles. La parcelle concernée étant propriété de la recourante 22, ce grief est donc recevable sans qu'il soit nécessaire de déterminer si la recourante 23, représentée par le même mandataire qui a déposé un mémoire de recours commun, est également habilitée à le faire valoir. Selon les recourantes 22-23, la décision attaquée méconnaît le fait que le camping est ouvert toute l'année et qu'il compte près de 200 résidents à l'année, au même titre que des propriétaires de résidences secondaires. De surcroît, les locaux du camping affectés à la restauration et à la réception comprennent environ 15 personnes durant 9 mois par année. Ainsi, selon les recourantes 22-23, le camping tel qu'il est exploité par le Z. _____ peut être assimilé à une zone d'habitation.

L'autorité inférieure rappelle qu'elle n'a autorisé que deux dérogations à l'ORNI pour des LUS dans la décision d'approbation attaquée. Ces dérogations, octroyées en accord avec l'OFEV, concernent l'objet n°12 (pylônes 123-124) et l'objet n°24 (pylônes 142-143). Concernant la situation des rayons non ionisants au camping des Iles (pylônes 115-118), l'autorité inférieure rappelle que les terrains de camping font partie des lieux de séjour momentané (ci-après LSM) et non des LUS conformément à ce qui est prévu dans l'Aide à l'exécution de l'ORNI. Quant au restaurant et à l'appartement, qui constituent des LUS, ils ne se situent pas dans le périmètre d'examen et les autorités spécialisées ont fait savoir que la valeur limite de l'installation y était respectée. Les exigences de l'ORNI relatives à la limitation préventive des émissions sont par ailleurs remplies pour ces bâtiments.

De son côté, l'intimée considère que seuls certains bâtiments du camping doivent être considérés comme des LUS, à savoir celui du restaurant-boutique et celui de l'appartement. Dans ces lieux, la valeur limite est respectée. Le camping dispose cependant aussi de LSM, comme les installations sanitaires, les installations sportives ou la piscine, ainsi que les lieux d'entreposage de matériel de service. A ces endroits, seule la valeur limite de l'installation doit être respectée, ce qui est le cas comme sur l'ensemble de la ligne. L'opinion des recourantes 22-23 selon laquelle le camping devrait, en tant que tel, être considéré comme un LUS au motif que des personnes y séjournent longtemps ne saurait donc être suivie, comme l'ont d'ailleurs confirmé les autorités spécialisées de la Confédération et du canton.

10.2 Lors de l'inspection locale du 2 novembre 2011, la délégation du Tribunal s'est rendue au camping des Iles et a longuement visité le site et les bâtiments concernés. Un compte-rendu détaillé de cette visite figure au chiffre 2 du procès-verbal révisé de cette inspection locale. Par courrier du 12 janvier 2012, le mandataire des recourantes 22-23 a produit un tableau des nuitées enregistrées par le camping durant les années 2007 à 2011, y compris les taxes de séjour et les taxes d'hébergement perçues. Dans sa détermination du 27 janvier 2012, l'OFEV a rappelé qu'il considérerait que dans les zones de camping, seuls les bâtiments fixes servant au séjour de longue durée comme le bâtiment de réception du camping des Iles ou les cabanes en bois à louer situées au nord de celui-ci constituent des LUS. Dans leurs observations finales du 28 février 2012, les recourantes 22-23 contestent l'avis de l'OFEV et soutiennent que les bungalows-tentes en toile, les mobile homes et les caravanes peuvent aussi être considérés comme des bâtiments. Il y a en effet 200 places de camping qui sont louées à l'année et les recourantes 22-23 ajoutent que ce qui doit compter, c'est bien la durée pendant laquelle des personnes peuvent séjourner dans un lieu et non pas le fait que les installations en cause puissent être déplacées ou enlevées. La zone où est exploité le camping des Iles est d'ailleurs une zone d'intérêt général où des LUS tels que des logements, des bureaux, des écoles ou encore des hôpitaux peuvent être construits et où les valeurs limites de l'ORNI doivent donc être respectées.

10.3 Parmi les buts de la loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE, RS 814.01) figure la protection de l'homme contre le rayonnement non ionisant nuisible ou incommodant. L'ORNI, adoptée sur la base de la LPE et entrée en vigueur le 1^{er} février 2000 (art. 21 ORNI), prévoit des valeurs limites pour les champs électriques et

magnétiques. Sous le titre "limitation préventive des émissions", l'art. 4 al. 1 ORNI dispose que les installations doivent être construites et exploitées de telle façon que les limitations préventives des émissions définies à l'annexe 1 ne soient pas dépassées. L'annexe 1 ch. 14 ORNI prévoit que la valeur limite de l'installation est de 1 μ T pour la valeur efficace de la densité de flux magnétique. Pour les nouvelles installations, l'annexe 1 ch. 15 ORNI prévoit en son alinéa 1 que les nouvelles installations ne doivent pas dépasser la valeur limite de l'installation dans les LUS dans le mode d'exploitation déterminant. Il dispose en son alinéa 2 que l'autorité accorde des dérogations lorsque le propriétaire de l'installation prouve que l'ordre des phases est optimisé, dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation, de telle manière que la densité de flux magnétique soit minimisée à l'extérieur du tracé dans le mode d'exploitation déterminant (let. a), et que toutes les autres mesures de limitation du rayonnement telles que changement de site, modification de l'ordre des phases, câblage ou introduction de blindages, qui sont possibles du point de vue de la technique et de l'exploitation, et économiquement supportables, ont été prises (let. b).

La dernière modification apportée à l'ORNI date du 1^{er} juillet 2009 et est entrée en vigueur le 1^{er} septembre 2009 (RO 2009 3565 ss). Cette modification a notamment porté sur l'art. 3 al. 3 ORNI, qui prévoit désormais que par "lieu à utilisation sensible" (LUS), on entend les locaux situés à l'intérieur d'un bâtiment dans lesquels des personnes séjournent régulièrement durant une période prolongée (let. a), les places de jeux publiques ou privées, définies dans un plan d'aménagement (let. b) et les parties de terrains non bâtis sur lesquelles des activités au sens des let. a et b sont permises (let. c). Ainsi, les lieux où les jeunes séjournent régulièrement tels que les écoles, les jardins d'enfants et les places destinées aux jeunes sont considérés comme des lieux à utilisation sensible au sens de l'art. 3 al. 3 ORNI (arrêt du Tribunal fédéral 1C_429/2010 du 15 octobre 2010 consid. 7). Selon la Recommandation d'exécution de l'ORNI portant sur les stations de base pour téléphonie mobile et raccordement sans fil (WLL), édictée par l'OFEV en 2002, "en général, les installations sportives et de loisirs ainsi que les piscines ne sont pas considérées comme des LUS" (p. 16). Dans le guide intitulé "Téléphonie mobile: guide à l'intention des communes et des villes", édicté en 2010 notamment par l'OFEV, l'Office fédéral de la communication et l'Office fédéral du développement territorial, "les écoles et jardins d'enfants" sont mentionnés comme des LUS, mais pas les terrains de sport ou de loisirs (p. 22) (arrêt du Tribunal fédéral 1C_44/2011 du 27 septembre 2011 consid. 5.1). En tant qu'il est chargé d'édicter les ordonnances correspondantes, le Con-

seil fédéral dispose d'un certain pouvoir d'appréciation dans la concrétisation du principe de prévention. Pour des raisons tenant à la sécurité juridique et d'ordre pratique, il en a fait usage admissible en imposant le respect de la valeur limite de l'installation dans les seuls locaux destinés véritablement à habiter, à dormir et à travailler (ATF 128 II 378 consid. 6.2.2).

Les dispositions de l'ORNI sont concrétisées dans le document "Aide à l'exécution de l'ORNI" édité par l'OFEV. Ce document vise à assurer une pratique uniforme de la LPE et de l'ORNI et s'adresse en premier lieu aux autorités d'exécution fédérales et aux autorités cantonales. Il n'a pas de caractère normatif mais vise à contribuer à une application du droit de l'environnement qui soit conforme au droit. Les tribunaux doivent prendre en compte de telles directives dans leurs arrêts dans la mesure où elles permettent une interprétation correcte et adaptée des dispositions légales applicables au cas d'espèce (ATF 121 II 473 consid. 2b; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-2144/2011 consid. 9.5.3; A-1813/2009 du 21 septembre 2011 consid. 15.5 et 15.6.1).

10.4

10.4.1 En l'occurrence, les recourantes 22-23 soulèvent le problème de l'application des valeurs limites de l'ORNI dans un camping. Il s'agit en particulier, au vu de la législation applicable et de la jurisprudence, de déterminer dans quelle mesure un camping peut comprendre des LUS. Il n'est pas contesté que les bâtiments en dur qui abritent l'appartement du gardien et le restaurant sont à considérer comme des LUS, soit des locaux situés à l'intérieur d'un bâtiment dans lesquels des personnes séjournent régulièrement durant une période prolongée au sens de l'art. 3 al. 3 let. a ORNI. Or, il ressort du dossier que le déplacement des pylônes 116-117 a fait l'objet d'un avenant au rapport d'impact en juillet 2009 (pièce figurant en seconde partie dans le classeur n° 24 de l'autorité inférieure). Dans le cadre de cet avenant, une fiche de données spécifiques au site au sens de l'art. 11 al. 1 ORNI a été annexée et reprend les calculs effectués, notamment, pour les LUS n°1 et n°2. Il en ressort que pour ces deux LUS, situés respectivement à 85 et 90 m de l'axe de la ligne (cf. aussi classeur de l'autorité inférieure n°61, Modification pylône 117 à Sion - synthèse des éléments constituant un complément aux RIE et préavis, ch. 9 p. 11 s.), de même que pour tous les LSM concernés, les exigences de l'ORNI sont entièrement respectées, ce qui a été confirmé par le Service de protection de l'environnement du canton du Valais (ci-après SPE) par courrier du 14 septembre 2009 puis par l'OFEV par courrier du 12 no-

vembre 2009 (cf. classeur n°45 de l'autorité inférieure pour ces deux pièces). Le Tribunal de céans ne voit pas de raison de s'écarter de cette appréciation concordante des autorités spécialisées compte tenu de la réserve qu'il s'impose en matière de pouvoir d'examen sur ces questions (cf. consid. 4).

Il reste à déterminer si, en sus de l'appartement et du restaurant, il convient d'admettre la présence d'autres LUS dans le camping des Iles, en particulier dans les emplacements occupés par des caravanes, mobile homes ou autres tentes-bungalows qui se trouvent à l'intérieur du périmètre d'examen ORNI. Selon l'Aide à l'exécution de l'ORNI (ch. 2.9.1), le périmètre d'examen est un corridor situé de part et d'autre d'une ligne aérienne ou en câbles. Il sert à identifier les LUS qui doivent être documentés de manière détaillée dans la fiche de données spécifique au site et constitue en outre un point de repère pour la distance à respecter par rapport à une ligne électrique lors de la délimitation de nouvelles zones à bâtir. La grandeur du périmètre d'examen est définie de manière à ce que la valeur limite de l'installation de 1 μ T dans le mode d'exploitation déterminant soit en principe atteinte ou dépassée à l'intérieur dudit périmètre.

Il ressort des constatations faites lors de l'inspection locale que le camping est ouvert toute l'année, hormis une période de fermeture annuelle du 31 octobre au 16 décembre pour cause de travaux de maintenance. Les résidents possèdent toutefois une clé. Dans un secteur situé au nord du périmètre d'examen ORNI, certaines installations de camping fixes sont apparemment louées et occupées à l'année. D'autres emplacements, plus rares, se trouvent plus au sud, soit dans le périmètre d'examen ORNI. Selon les recourantes 22-23, les résidents peuvent installer leurs caravanes sur ces emplacements et, s'ils le souhaitent, les occuper toute l'année. Selon un représentant de la recourante 22 présent lors de l'inspection locale, les emplacements durables devaient à l'origine se trouver plus au nord de la ligne mais il y a aujourd'hui quelques exceptions sur les places destinées aux emplacements temporaires, plus au sud. Le mandataire de la recourante 22 a quant à lui indiqué qu'il n'y avait pas de conception fixe à cet égard (cf. procès-verbal révisé de l'inspection locale du 2 novembre 2011, ch. 2). Le Tribunal de céans considère qu'il n'est en réalité guère possible d'établir si un régime d'utilisation différencié des emplacements a été mis en place par l'exploitant du camping, en particulier compte tenu du fait que les redevances perçues auprès des résidents pour les emplacements fixes sont forfaitaires et non pas calculées suivant l'occupation effective des emplacements durant l'année.

10.4.2 En définitive, cela n'est pas déterminant en l'espèce. Il faut en effet admettre avec l'OFEV (cf. détermination du 27 janvier 2012) que des tentes, des bungalow-tentes en toile, des mobile homes ou encore des caravanes qui se trouvent sur une place de camping ne peuvent être considérées comme des LUS, soit des "locaux situés à l'intérieur d'un bâtiment dans lesquels des personnes séjournent régulièrement durant une période prolongée" au sens de l'art. 3 al. 3 let. a ORNI. Toutes ces installations peuvent en effet être à tout moment déplacées ou enlevées, de sorte qu'on ne saurait les assimiler à des "bâtiments". Il est d'ailleurs parfaitement envisageable de les déplacer un peu plus au nord du camping, soit au-delà du périmètre d'examen ORNI, là où aucun dépassement de valeurs n'est à craindre. L'exploitant pourrait ainsi parfaitement cantonner les quelques emplacements occupés plus régulièrement durant l'année hors de ce périmètre d'examen ORNI, étant entendu que les emplacements situés à l'intérieur du périmètre pourraient continuer à être occupés de façon saisonnière en tant que LSM. On ne saurait donc considérer, contrairement au point de vue défendu par les recourantes 22-23 et malgré l'étude du Bureau Ecoacoustique du 25 février 2011 qu'ils ont produit en annexe à leur triplique du 12 septembre 2011, qu'un camping tel que celui des Iles, même s'il reçoit aussi des familles avec des enfants en bas âge, doive être considéré en tant que tel comme un LUS. Cela irait beaucoup trop loin car même si le camping est situé en zone d'intérêt général, cela ne suffit pas encore pour admettre un séjour régulier durant une période prolongée dans tout le camping. Les parallèles tirés par les recourantes 22-23 avec les postes de travail considérés comme permanents sous l'angle du droit du travail ou avec l'assimilation des camping aux secteurs d'habitation sous l'angle de la protection contre le bruit en droit allemand ne permettent pas d'aboutir à une autre conclusion. Un camping n'est pas non plus assimilable à un lieu où séjournent régulièrement les jeunes. L'Aide à l'exécution de l'ORNI assimile d'ailleurs expressément les terrains de camping à des LSM, soit des lieux accessibles aux personnes et qui ne sont pas considérés comme des LUS (cf. Aide à l'exécution de l'ORNI, ch. 2.7 p. 26.). Bien que cette ordonnance administrative ne lie pas le Tribunal, la pratique uniforme qu'elle vise à assurer ne paraît aucunement contraire à la loi. Or, dans les LSM, il ne faut respecter que les valeurs limites d'immissions, la limitation préventive des émissions ne trouvant pas à s'appliquer contrairement au cas des LUS. Le Tribunal de céans ne voit ainsi aucune raison de s'écarter de l'appréciation faite par l'autorité inférieure, puis confirmée par l'OFEV, selon laquelle les exigences de l'ORNI sont intégralement respectées dans le camping des Iles suite au déplacement des pylônes 116-117 (cf. à cet égard également les plans de coupe ORNI pour l'appartement et le restaurant, pièces n° 44 et

45 du dossier de l'intimée). Le grief de violation des règles de l'ORNI avancé par les recourantes 22-23 tombe dès lors à faux et doit être écarté.

10.4.3 Il reste à examiner la conclusion subsidiaire des recourantes 22-23, qui demandent le déplacement du pylône 117 à l'endroit prévu lors de la première mise à l'enquête en 2002. Lors de la séance d'instruction du 3 novembre 2011, les recourantes 22-23 ont rappelé que dans le projet mis à l'enquête en 2002, le pylône était prévu de l'autre côté du Rhône, soit sur la rive gauche. Or, le seul élément figurant au dossier qui justifie le déplacement de la ligne le long de la berge est un surcoût de Fr. 1 mio dû à un éventuel déplacement du poste de détente de gaz se trouvant actuellement sur la rive gauche. Il est par conséquent nécessaire de disposer de documents plus précis attestant la réalité de ce montant (cf. procès-verbal révisé, p. 6 s.).

De son côté, l'intimée précise que le déplacement de la ligne, au niveau du pylône 117 situé sur la commune d'Aproz, est dû au fait que tracé initial de la ligne (pylône 117) survolait un poste de détente de gaz et qu'il était trop proche de la zone à bâtir d'Aproz. C'était en effet le seul pylône à proximité immédiate d'une zone à bâtir. Les coûts de déplacement du poste de détente de gaz (gazoduc de 50 bars) ont été calculés en collaboration avec Gaznat. La mise en place d'un autre poste dans la région nécessiterait par ailleurs de trouver un site approprié, ce qui n'est pas facile (cf. procès-verbal révisé, p. 7).

L'autorité inférieure souligne quant à elle que, s'agissant du poste de détente de gaz, les problèmes de coordination ont malheureusement été constatés tardivement. Il est tout simplement impossible de faire passer la ligne au-dessus de ce poste pour des raisons de sécurité. L'autorité inférieure relève en outre qu'il faudrait entre un et deux ans pour obtenir une approbation de plans pour la réalisation d'un nouveau poste de détente de gaz, ce qui est problématique (cf. procès-verbal révisé, p. 7).

En l'occurrence, il apparaît au vu du dossier que les impacts de la modification de l'emplacement des pylônes 116-117 ont fait l'objet d'une évaluation détaillée sur la base, notamment, de la modification 2008 du pylône 117 et son évaluation du 23 janvier 2009, du dossier complémentaire concernant le déplacement des pylônes 116-117, d'une séance de coordination/conciliation du 30 juin 2009 et des différents préavis des autorités fédérales et cantonales concernées (cf. classeur n° 45 de l'autorité inférieure). Il est ainsi clairement établi que l'emplacement initial du pylô-

ne 117, sur la rive gauche du Rhône, présentait des difficultés particulières puisqu'il se trouvait dans une zone à bâtir (zone d'affectation mixte) et que la ligne survolait un poste de détente de gaznat SA (situé sur la parcelle n°14889). Les autorités spécialisées ont d'ailleurs approuvé ce déplacement moyennant quelques charges (cf. en particulier déterminations de l'OFEV 12 novembre 2009, du SPE du 14 septembre 2009 et du service cantonal de l'énergie et des forces hydrauliques du 15 octobre 2009, classeur n°45 de l'autorité inférieure). Dans ces conditions, des motifs évidents relevant de la sécurité des installations commandaient son déplacement, lequel a en outre permis de sortir les bâtiments situés dans la zone à bâtir de la rive gauche du périmètre d'examen selon l'ORNI. Il est certes regrettable que le projet initialement mis à l'enquête en 2002 n'ait pas immédiatement chercher à éviter le poste de détente de gaz, mais cela n'affaiblit en rien les raisons objectives qui militent en faveur de son déplacement sur la rive droite, soit tout près du camping des Iles. De plus, le déplacement des pylône 116-117 apporte incontestablement une amélioration au niveau de la protection contre les rayons non ionisants pour le plus grand bénéfice des bâtiments situés dans la zone à bâtir de la rive gauche. Ainsi, compte tenu des mesures qui ont été décidées pour compenser les effets négatifs du déplacement des pylônes 116-117 au niveau notamment de la végétation des rives et de la forêt (cf. dispositif de la décision attaquée ch. 8.25 p. 118-120), le Tribunal administratif fédéral considère que le projet tel que modifié (pylône 116-117) présente plus d'avantages que le retour à l'ancien emplacement du pylône 117 dans la pesée globale des intérêts. La conclusion subsidiaire des recourantes 22-23 doit ainsi être rejetée sans qu'il soit nécessaire de demander à l'intimée de chiffrer plus précisément le coût d'un déplacement éventuel du poste de détente de gaz concerné.

10.5

10.5.1 Parmi les recourants 4-9, 11-17 et 19-20, seuls deux propriétaires habitent des bâtiments qui peuvent être considérés comme des LUS et qui se trouvent dans la périmètre d'examen et dans le périmètre de légitimation. Il s'agit de la recourante n°5, propriétaire de la parcelle n° 588 de la commune de Salins, et du recourant n°12, propriétaire de la parcelle n° 591 dans la même commune. La parcelle n°588 est située dans le périmètre de légitimation ORNI, à environ 48 m en contrebas de la ligne, et abrite un bâtiment d'habitation qui fait l'objet d'une fiche détaillée dans le rapport d'impact (LUS n°15). Il ressort des calculs effectués dans ce contexte que les immissions de rayons non ionisants seront inférieures à 0,5 μ T, soit inférieures à la valeur limite de l'installation de 1 μ T. La parcel-

le n°591 abrite également une habitation, qui fait l'objet d'une fiche détaillée dans le rapport d'impact (LUS n°16). Les calculs effectués démontrent que les immissions de rayons non ionisants s'élèveront à 0,6 μ T, de sorte qu'elles seront également inférieures à la valeur limite de l'installation de 1 μ T. Les valeurs limites d'immissions - qui concernent toutes les parcelles qui ne comprennent pas de LUS – étant par ailleurs intégralement respectées sur l'ensemble des parcelles dont les recourants n°5 et n°12 sont propriétaires, il en résulte que le grief de non-respect des prescriptions de l'ORNI est mal fondé, comme le relève du reste l'OFEN, et qu'il doit être rejeté. Quant aux griefs généraux de dépassement des valeurs limites de l'ORNI ou d'octroi injustifié de dérogations ORNI sur des tronçons de la ligne qui ne concernent pas les parcelles dont sont propriétaires les recourants 4-9, 11-17 et 19-20, ils ne sont pas recevables (cf. consid. 2.3).

Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 soutiennent encore que les valeurs limites fixées par la législation en matière de rayons non ionisants ne sont plus actuelles et ne sont, de toute manière, pas respectées sur toutes les parcelles concernées. Ils demandent ainsi une protection contre le rayonnement plus stricte que les valeurs limites d'immissions et la valeur limite de l'installation. Il convient sur ce point de rappeler que de jurisprudence constante, la limitation préventive des émissions selon l'art. 4 ORNI constitue une réglementation exhaustive, de sorte que les autorités d'application ne peuvent pas, dans un cas d'espèce, exiger une limitation plus sévère sur la base de l'art. 12 al. 2 LPE (ATF 126 II 399 consid. 4; arrêts du Tribunal fédéral 1C_360/2009 du 3 août 2010 consid. 4 et 1A.129/2006 du 10 janvier 2007 consid. 6 et les références citées). Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 n'ont ainsi pas droit, dans le cadre de la pesée des intérêts, à une protection contre les rayons non ionisants plus stricte que celle qui découle des valeurs limites fixées par l'ORNI et confirmées par la révision du 1^{er} septembre 2009 (arrêts du Tribunal administratif fédéral A-3762/2010 du 25 janvier 2012 consid. 14.5.4; A-1813/2009 du 21 septembre 2011 consid. 15.7; A-2016/2006 du 2 juillet 2008 consid. 9.4).

La recourante 21 affirme en outre que la décision d'approbation querellée ne donne aucune indication sur le respect des exigences de l'ORNI et sur les risques que pourraient encourir les pèlerins ou les personnes se rendant à pied à l'Q._____ de Longeborgne. Le Tribunal administratif fédéral relève cependant que le rapport technique réalisé en janvier 2008 en tant qu'avenant à l'EIE de 2002 concernant la variante de Bramois examine ces questions en détail. On y lit en particulier que l'analyse des profils latéraux montre que les valeurs d'immissions relatives aux champs

électriques dans les 9 LUS rencontrés respectent les valeurs limites fixées par l'ORNI, soit 5 kV/m. La VLInst de 1 μ T pour le champ magnétique est également respectée pour ces LUS, en sorte que l'ORNI est respectée (cf. classeur n°26 du dossier de l'autorité inférieure, avenant à l'EIE de 2002, ch. 9.5 "synthèse"). Cette conclusion n'a pas été mise en doute par l'OFEV et a été validée par l'autorité inférieure. On ajoutera que le parcours suivi par les pèlerins ne constitue pas à un LUS au sens de l'art. 3 al. 3 ORNI et que, de toute manière, la valeur limite de l'installation y est également respectée, ce qui permet de retenir que les pèlerins n'encourent aucun risque. Par conséquent, le grief de la recourante 21 doit donc être écarté sur ce point.

10.5.2 Au vu des développements qui précèdent, le projet de ligne permet de respecter intégralement les valeurs limites applicables sur les parcelles des recourants - que celles-ci abritent ou non des LUS -, comme l'ont du reste confirmé les autorités spécialisées. Les griefs correspondants formulés par la recourante 21 et les recourants 5 et 12 sont donc mal fondés et doivent être rejetés

Protection contre le bruit

11.

11.1

11.1.1 Les recourantes 22-23 invoquent le fait que suite au déplacement des pylônes 116 et surtout 117, l'intimée n'a pas apporté la preuve que les valeurs de planification étaient respectées dans le camping des Iles, plus précisément en ce qui concerne les bâtiments les plus proches qui abritent des locaux à usage sensible au bruit.

Selon les recourants 4-9, 11-17 et 19-20, l'autorité inférieure s'est basée sur le seul rapport d'impact pour évaluer le bruit provoqué par l'exploitation de la ligne et n'a procédé elle-même à aucune analyse sérieuse, ni commandé d'expertise en la matière, ce qui serait critiquable.

11.1.2 Dans sa réponse, l'autorité inférieure rappelle que ni l'OFEV ni le SPE n'ont émis de réserve ou demandé de charge concernant la situation de la protection contre le bruit au niveau des pylônes 115-118. Elle considère donc que les exigences de l'ordonnance sur la protection contre le bruit du 15 décembre 1986 (RS 814.041 [OPB]) sont remplies en cet en-

droit, comme cela ressort du reste de l'avenant du mois de juillet 2009 au rapport d'impact.

11.1.3 Concernant le grief soulevé par les recourantes 22-23, l'intimée rappelle dans sa réponse que des études de bruit ont été réalisées pour les bâtiments de référence à usage sensible au bruit, étant précisé que le camping des Iles est situé en zone de degré de sensibilité II. Il ressort de l'avenant du mois de juillet 2009 au rapport d'impact que dans les zones de degré de sensibilité II et III, les valeurs de planification sont respectées. En outre, sur l'ensemble de la ligne, les valeurs de bruit les plus élevées sont à certains endroits très précis, non visés en l'espèce, de 45 dB, ce qui correspond aux valeurs de planification en zone de degré de sensibilité II. Ainsi, même dans l'hypothèse la plus défavorable, au plus proche de la source de bruit, la valeurs de planification sont de toute manière respectées pour la parcelle du camping des Iles. Concernant le grief présenté par les recourants 4-9, 11-17 et 19-20, l'intimée rappelle que le bruit qui sera produit par la nouvelle ligne a fait l'objet d'études lors de l'établissement des rapports d'impact. Or, il s'avère que dans toutes les zones habitées, seules visées par la protection de l'OPB, le bruit qui sera produit atteindra au maximum 35 dB, un bruit de l'ordre de 45 dB n'étant prévu qu'en dehors de ces zones, à certains endroits très précis. Dans ces circonstances, il est patent que les valeurs de bruit seront largement inférieures aux valeurs de planification, de sorte qu'il n'est pas nécessaire d'effectuer des études complémentaires à ce sujet.

11.1.4 Dans sa détermination circonstanciée du 20 juin 2011, l'OFEV s'est exprimé sur une série de domaines environnementaux spécifiques et, en particulier, sur la question du bruit. A cette occasion, cet office a rappelé que selon les analyses des immissions du projet qui figurent dans l'EIE initiale et les études de bruit des diverses modifications subséquentes, les valeurs de planification (de nuit) pour les degrés de sensibilité respectifs sont en général confortablement respectées au droit des locaux à usage sensible au bruit répertoriés à proximité de la ligne. Quant à la recommandation faite par le collège d'experts (cf. rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 p. 39 et p. 74) et qui consiste à envisager, au moins pour les passages sensibles au bruit sinon pour le tracé entier, une configuration avec quatre conducteurs par phase du type Aldrey 650 au lieu de la configuration avec trois conducteurs du type Aldrey 490 telle que proposée par l'intimée pour la ligne Chamoson-Chippis, l'OFEV considère qu'elle permettrait une réduction notable des émissions de l'ordre de 8 dB(A) (selon calcul comparatif OFEV, outil JAVA, basé sur rapport CONOR, EMPA). Le gain acoustique serait donc appréciable, les li-

gnes n'étant alors quasiment plus audibles pour de nombreux récepteurs. De plus, grâce à la réduction notable des pertes d'énergie résultant de l'utilisation de conducteurs plus épais, le remplacement des faisceaux prévus par l'intimée ($3 \times 490 \text{ mm}^2$) par des faisceaux à quatre conducteurs ($4 \times 650 \text{ mm}^2$) pour les ternes 380 kV de la ligne aérienne serait économiquement plus favorable et, ainsi, économiquement supportable. L'OFEV estime dès lors qu'il faut favoriser les faisceaux à quatre conducteurs tant pour limiter le bruit que pour diminuer les pertes d'énergie.

11.1.5 Invité à se déterminer de façon circonstanciée sur la possibilité de remplacer, pour les ternes 380 kV, les faisceaux à trois conducteurs ($3 \times 490 \text{ mm}^2$) par des faisceaux à quatre conducteurs ($4 \times 650 \text{ mm}^2$), l'autorité inférieure a pris position le 24 janvier 2012. Elle indique que cette possibilité n'a pas pu être examinée dans le cadre de la procédure d'approbation des plans. Il s'agit en effet d'une recommandation émanant du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, lequel est postérieur à la décision d'approbation querellée. L'autorité inférieure admet qu'il existe a priori des raisons valables pour s'interroger sur la faisabilité technique d'une telle possibilité compte tenu de la diminution des nuisances sonores et de la réduction des pertes d'énergie prévues. L'autorité inférieure a donc pris l'initiative de consulter sur cette question tant l'ESTI, qui s'est prononcée en tant qu'autorité technique le 5 janvier 2012, que l'OFEV, qui s'est prononcé à nouveau le 18 janvier 2012. Ces deux avis des autorités spécialisées ont été versés au dossier. En substance, l'ESTI considère qu'il est techniquement tout à fait possible de remplacer les faisceaux à trois conducteurs par des faisceaux à quatre conducteurs sur la totalité ou une partie de la ligne 380 kV. Toutefois, le poids total des conducteurs serait alors augmenté d'environ 80%. Cela aurait d'une part pour conséquence que la distance entre les conducteurs et le sol diminuerait et, d'autre part, qu'il faudrait vérifier la résistance et la stabilité des supports et des fondations. Concernant le champ magnétique, l'OFEV retient que les calculs de champs magnétiques conserveraient leur validité à condition que le positionnement des suspensions des faisceaux et la flèche des conducteurs restent inchangés et que le courant déterminant soit fixé à 2230 ampères. Concernant le champ électrique, l'OFEV signale qu'il y aurait une légère augmentation. Par conséquent, pour respecter la valeur limite de l'installation, une distance au sol légèrement plus grande serait nécessaire. Cette distance minimale au sol devrait être calculée par l'intimée, qui dispose des données techniques nécessaires relatives aux faisceaux à quatre conducteurs pour ce faire, mais l'OFEV se déclare disposé à vérifier les calculs une fois ceux-ci effectués. Sur le vu de ces prises de position de l'ESTI et de l'OFEV, l'autorité inférieure retient elle

aussi qu'il est techniquement possible de remplacer les ternes 380 kV par des faisceaux à quatre conducteurs sur la totalité ou une partie du tronçon. Néanmoins, en l'absence de projet détaillé produit par l'intimée, l'autorité inférieure estime qu'il n'est pas possible de définir si et comment il y aurait lieu de remédier à ces conséquences, ni de déterminer qu'elle serait la procédure à appliquer.

11.1.6 Dans ses observations finales du 28 février 2012, l'intimée déclare s'opposer au remplacement des faisceaux à trois conducteurs par des faisceaux à quatre conducteurs si cela devait impliquer une nouvelle procédure d'approbation de plans. Il ne serait alors plus possible de respecter le calendrier prévu pour la construction de la ligne, dont l'urgence a d'ailleurs été reconnue explicitement dans le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011. L'intimée rappelle par ailleurs que le projet de ligne aérienne tel qu'approuvé par l'autorité inférieure, soit dans sa variante à trois ternes, permet de respecter intégralement les valeurs limites fixées par l'OPB et l'ORNI.

11.1.7 De leur côté, tant la recourante 21 que les recourantes 22-23 estiment que la variante à quatre conducteurs rend nécessaire une nouvelle mise à l'enquête sur la base d'un projet détaillé.

11.2

11.2.1 L'art. 11 LPE prévoit, pour la limitation des émissions, un concept d'action à deux niveaux. Il importe en premier lieu, à titre préventif et indépendamment des nuisances existantes, de limiter les émissions dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation pour autant que cela soit économiquement supportable (premier niveau, art. 11 al. 2 LPE). En outre, s'il appert ou s'il y a lieu de présumer que les atteintes, eu égard à la charge actuelle de l'environnement, seront nuisibles ou incommodantes, les émissions doivent être limitées plus sévèrement (second niveau, art. 11 al. 3 LPE; voir à cet égard ATF 128 II 378 consid. 6.2; 124 II 517 consid. 4a et 4b; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-954/2009 du 1^{er} juillet 2010 consid. 10.4). Ainsi, en matière de protection contre les nuisances sonores, les exigences liées à la limitation préventive du niveau des émissions (art. 7 al. 1 let. a de l'OPB) et celles liées au respect des valeurs de planification (art. 7 al. 1 let. b OPB) sont valables de manière cumulative. Il est donc nécessaire d'examiner, outre le respect des valeurs de planification, si le principe de prévention exige et justifie une limitation accrue des émissions. Pour de nouvelles installations respectant les valeurs de planification, des mesures supplémen-

taires de limitation préventive des émissions ne sont en principe considérées comme économiquement supportables que si leur réalisation permet une réduction supplémentaire notable du niveau d'émission avec des dépenses relativement faibles. Il faut également veiller à éviter des émissions inutiles (ATF 124 II 517 consid. 4a et les références citées).

11.2.2 En l'occurrence, il ressort clairement du dossier que les valeurs limites de bruit, qui sont fixées à l'annexe 6 OPB (valeurs limites d'exposition au bruit de l'industrie et des arts et métiers), sont respectées sur tout le tracé de la nouvelle ligne. En tant qu'autorité spécialisée en la matière, l'OFEV l'a confirmé de façon explicite lors de l'échange d'écritures mené par le juge instructeur. Dans ces conditions, compte tenu également du fait que des études de bruit ont été effectuées dans le cadre du rapport d'impact et de ses avenants successifs, il n'y a pas de raison de mettre en œuvre d'expertise en la matière et les griefs formulés de façon appellatoire sur ce sujet par les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 sont donc mal fondés. Il convient par ailleurs de renvoyer aux développements relatifs à la protection contre les rayons non ionisants (cf. consid. 10.4) quant aux griefs des recourantes 22-23 portant sur le non-respect des valeurs de planification pour les constructions du camping des lles n'ayant pas été reconnues par l'autorité inférieure comme des bâtiments ayant des locaux à usage sensible au bruit: la réglementation parallèle des locaux dont l'usage est sensible au bruit selon l'art. 2 al. 6 OPB ne permet en effet pas d'aboutir à un résultat différent (cf. à ce sujet arrêt du Tribunal fédéral 1A.201/2002 du 19 mai 2003 consid. 2.2.1). Pour le reste, il a été établi clairement que toutes les valeurs d'immissions relatives au bruit acoustique nocturne pour les récepteurs les plus proches de l'axe de la ligne sont respectées (cf. dossier de l'autorité inférieure n°61, Modification pylône 117 à Sion - synthèse des éléments constituant un complément aux RIE et préavis, ch. 8 p. 10). Le grief des recourantes 22-23 est dès lors mal fondé.

11.2.3 Le Tribunal administratif fédéral note qu'il n'est pas contesté que pour les ternes 380 kV, le remplacement des faisceaux à trois conducteurs ($3 \times 490 \text{ mm}^2$) par des faisceaux à quatre conducteurs ($4 \times 650 \text{ mm}^2$) est techniquement possible et que cela ne modifierait pas sensiblement les conditions d'exploitation de la nouvelle ligne. Tant l'autorité inférieure que l'ESTI et l'OFEV l'ont en effet admis. L'intimée ne l'a pas contesté tout en précisant, dans ses observations finales du 28 février 2012, que le système qu'elle a projeté prévoit certes trois conducteurs, mais de 550 mm^2 au total et non de 490 mm^2 . Le Tribunal de céans relève que si la possibilité d'opter pour des faisceaux à quatre conducteurs (4

x 650 mm²) n'a pas été examinée dans le cadre de la demande d'approbation de plans déposée par l'intimée le 10 juin 2002, c'est uniquement parce qu'elle n'avait alors pas été envisagée: elle n'est en effet apparue que plus tard puisqu'il s'agit d'une recommandation émanant du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011. Indépendamment de la valeur probante qu'il convient de conférer à ce rapport, question sur laquelle il sera revenu plus en détail ci-après (cf. consid. 13.8.1), il importe à ce stade de relever que la mesure proposée permettrait une réduction des émissions de l'ordre de 8dB(A). Or, une telle réduction doit clairement être considérée comme importante sous l'angle de la limitation préventive des émissions selon l'art. 11 al. 2 LPE, ainsi que l'admet l'OFEV qui mentionne une réduction "notable", attestée par le fait que le bruit de la ligne ne sera quasiment plus audible pour de nombreux récepteurs. Le remplacement de faisceaux à trois conducteurs par des faisceaux à quatre conducteurs doit cependant aussi s'avérer économiquement supportable pour être conforme à l'art. 11 al. 2 LPE.

La question des coûts de remplacement des faisceaux à trois conducteurs par des faisceaux à quatre conducteurs a également été analysée par l'OFEV. Or, dans sa détermination du 20 juin 2011, celui-ci reprend les estimations du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 quant aux surcoûts provoqués à court terme en matière d'investissements, mais aussi quant aux économies générées à long terme en raison de la réduction notable des pertes d'énergie résultant de l'utilisation de nouveaux conducteurs plus épais. Or, si le surcoût d'investissement des câbles est estimé à près de Fr. 7 mio, soit environ 10% du montant total de la nouvelle ligne aérienne, l'estimation des coûts dans le long terme (40 ans selon le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011) pour la variante avec des faisceaux à quatre conducteurs résulte en revanche en une réduction des coûts totaux du tronçon Chamoson-Chippis de l'ordre de -25 à -33% (Fr. – 50 à – 110 mio) par rapport à la variante avec des faisceaux à trois conducteurs. Ces chiffres, qui se fondent sur un prix moyen de 10 ct/kWh, ressortent d'une analyse détaillée des coûts figurant dans l'étude du collège d'experts, lequel a également procédé à des comparatifs avec un prix moyen de l'énergie de compensation des pertes de 20 ct/kWh (cf. rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, p. 65-72). L'OFEV ne met pas fondamentalement en doute ces calculs, en tout cas ceux qui se basent sur un prix moyen de 10 ct/kWh. Tout au plus s'est-il demandé pourquoi le collège d'experts s'est limité à prendre en compte dans ses calculs une durée de 40 ans et n'a pas aussi intégré une durée plus longue de 80 ans (cf. détermination de l'OFEV du 20 juin 2011, p. 3). Une prise en compte des pertes d'énergie sur 80 ans au lieu de 40 ans aboutirait cependant à

une réduction des coûts totaux encore plus grande en faveur de la variante des faisceaux à quatre conducteurs, ce qui ne ferait que renforcer l'attractivité de celle-ci. Dans sa duplique du 30 juin 2011, l'intimée s'est déterminée de façon circonstanciée sur la question du calcul des pertes dans le réseau au vu du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, mais dans une optique comparative ligne aérienne-ligne enterrée. En bref, elle ne conteste pas l'existence de pertes d'énergie pour la ligne aérienne prévue, mais uniquement le calcul de leur ampleur en raison de différentes imprécisions commises par les experts. L'intimée chiffre à un plus de 18% l'impact de ces imprécisions sur le calcul des pertes dans le cas de la ligne aérienne. Par ailleurs, elle considère que l'hypothèse qui suggère de considérer un prix moyen de l'énergie de compensation des pertes de 20 ct/kWh doit être éliminée car ce prix est manifestement surévalué. Enfin, elle souligne que la méthode des experts laisse penser qu'une économie future sur des coûts annuels, en l'occurrence des pertes, permet de diminuer l'investissement initial, ce qui est erroné car l'investissement doit être disponible dès la première année de construction. Au final, l'intimée considère que le facteur investissement restera prédominant dans le projet Chamoson-Chippis et que l'augmentation totale du prix du kWh payé par le consommateur dépendra principalement de ce facteur, et faiblement des pertes. La problématique des pertes n'a donc, selon elle, que peu d'incidence.

C'est le lieu de rappeler que conformément à jurisprudence la plus récente du Tribunal fédéral, il n'y a aucune raison de se baser, dans la pesée des intérêts à effectuer dans le cadre de l'examen d'une demande d'approbation de plans au sens de l'art. 16 al. 1 LIE, sur les seuls coûts d'investissements d'une ligne à haute tension et de négliger ainsi les coûts liés aux pertes d'énergie. En outre, sous l'angle écologique, une pesée globale des intérêts ne peut pas faire l'impasse sur la question de l'ampleur des pertes d'énergie. L'art. 89 al. 1 Cst. et l'art. 3 LENE exigent en effet une utilisation économe et rationnelle de l'énergie (cf. consid. 9.1), laquelle nécessite un mode de transport de l'énergie efficace avec des pertes aussi limitées que possible (ATF 137 II 266 consid. 4.3; arrêt du Tribunal fédéral du 14 juillet 2011 1C_560/2010 consid. 8.3).

Ainsi, compte tenu de la réserve que s'impose le Tribunal administratif fédéral en matière de pouvoir d'examen sur ces questions hautement techniques (cf. consid. 4), il convient de retenir avec l'OFEV que la variante des faisceaux à quatre conducteurs plus épais permettra de diminuer nettement les pertes d'énergie par rapport à la variante des faisceaux à trois conducteurs. Même si les parties divergent sur l'ampleur exacte de cette

diminution et de ses retombées financières et qu'il convient de faire preuve d'une certaine prudence face à ces estimations (cf. consid. 13.8.1), il est néanmoins acquis que cette diminution dépassera à terme le surcoût d'investissement provoqué par les faisceaux à quatre conducteurs. Dans ce sens, la variante à quatre conducteurs est à considérer comme économiquement supportable au sens de l'art. 11 al. 2 LPE et doit, par conséquent, être privilégiée en vertu du principe de prévention.

11.2.4 L'intimée déclare encore s'opposer au remplacement des faisceaux à trois conducteurs par des faisceaux à quatre conducteurs si cette mesure devait impliquer une nouvelle procédure d'approbation de plans car cela retarderait par trop la construction de la nouvelle ligne. De plus, la ligne telle que projetée respecte déjà intégralement les valeurs limites fixées par l'OPB et l'ORNI. Sur ce dernier point, il suffit de renvoyer aux considérations qui précèdent sur le concept d'action à deux niveaux prévu pour la limitation des émissions dans la LPE (cf. consid. 11.2.1 ci-avant). Quant à la question de l'urgence, on rappellera que la nécessité de construire rapidement la nouvelle ligne Chamoson-Chippis pour promouvoir l'approvisionnement énergétique est suffisamment attestée (cf. consid. 9.2 ci-dessus). Bien que le Conseil fédéral ait inscrit la ligne Chamoson-Chippis dans la liste des projets de ligne pour la réalisation des réseaux stratégiques jusqu'en 2015 (cf. FF 2009 2687), cela ne signifie toutefois pas que la réalisation du projet puisse s'affranchir des exigences de base de la LPE, dont le principe de la limitation préventive des émissions fait incontestablement partie. L'intérêt à une réalisation rapide de la nouvelle ligne est donc un élément, certes important, à prendre en compte dans la pesée globale des intérêts. Il doit cependant être mis en balance avec d'autres intérêts tout aussi importants, comme ceux de la protection contre le bruit nuisible ou incommodant, ou encore de l'utilisation économe et rationnelle de l'énergie. En l'espèce, ces derniers commandent de soumettre une nouvelle variante du projet avec des faisceaux à quatre conducteurs, même si cela doit entraîner un certain retard dans la réalisation du projet.

11.2.5 A cet égard, on rappellera que l'autorité inférieure ne s'est pas estimée en mesure de se prononcer avec certitude sur la procédure à appliquer en l'absence d'un projet détaillé comprenant des faisceaux à quatre conducteurs à soumettre par l'intimée. Il apparaît en effet que le remplacement des faisceaux à trois conducteurs par des faisceaux à quatre conducteurs augmenterait le poids total des conducteurs d'environ 80%. Cela aurait pour conséquence, d'une part, que la distance entre les conducteurs et le sol diminuerait et, d'autre part, que la résistance et la

stabilité des supports et des fondations devraient être vérifiées par de nouveaux calculs. Or, la distance minimale à respecter entre la ligne et le sol est réglée à l'art. 34 en relation avec l'annexe 3, chiffre 2, de l'ordonnance sur les lignes électriques du 30 mars 1994 (OLEI, RS 734.31). Si l'augmentation du poids des conducteurs devait avoir pour conséquence un non-respect de la distance minimale en certains endroits de la ligne, il faudrait alors augmenter la traction des conducteurs, rehausser les pylônes aux endroits concernés ou encore réduire la distance entre les pylônes, ce qui impliquerait alors une augmentation du nombre de pylônes pour les tronçons modifiés. De telles mesures auraient ainsi une influence sur les pylônes, ainsi que sur leurs fondations et leur emplacement (cf. détermination de l'ESTI du 5 janvier 2012, p. 1 s.). De plus, la mise en place de faisceaux à quatre conducteurs provoquerait une légère augmentation des champs électriques, de sorte que le respect des valeurs limites d'immissions en la matière pourrait nécessiter une distance minimale au sol plus grande et donc des mêmes mesures du même ordre (cf. détermination de l'OFEV du 18 janvier 2012, p. 2). Par conséquent, c'est à juste titre que l'autorité inférieure a retenu qu'il n'était pas possible de déterminer la procédure à appliquer tant qu'un projet concret intégrant des faisceaux à quatre conducteurs n'aura pas été présenté par l'intimée. Il se pourrait certes que l'approbation d'un tel projet puisse intervenir selon la procédure simplifiée (art. 17 LIE) pour autant que l'emplacement des pylônes reste inchangé, que les distances minimales entre la ligne et le sol soient intégralement respectées et que la valeurs limites d'immissions du champ électrique le soient également. Cela n'est toutefois pas certain, de sorte qu'une nouvelle mise à l'enquête publique des tronçons éventuellement concernés selon la procédure ordinaire (art. 16 ss LIE) ne peut pas être exclue à ce stade.

11.3 Au vu de ce qui précède, le projet de nouvelle ligne approuvé dans la décision attaquée, en tant qu'il prévoit des faisceaux à trois conducteurs pour les ternes 380 kV sans avoir examiné la possibilité de mettre des faisceaux à quatre conducteurs, procède donc d'une constatation incomplète des faits pertinents et viole le principe de prévention des émissions selon la LPE. Cela entraîne l'admission partielle du recours des recourants 4-9, 11-17 et 19-20, de la recourante 21 et des recourantes 22-23 pour des motifs qui n'ont certes pas été invoqués à l'appui des recours, mais sur lesquels le Tribunal de céans est en droit de se fonder (art. 62 al. 4 PA). Selon la maxime d'office, le Tribunal administratif fédéral peut en effet, par un raisonnement relevant de la substitution de motifs, admettre un recours pour d'autres motifs que ceux qui ont été avancés par le recourant ou confirmer la décision attaquée avec une autre argu-

mentation que celle qui a été retenue par l'autorité inférieure (ATAF 2007/41 consid. 2, arrêts du Tribunal administratif fédéral A-79/2011 du 15 décembre 2011; A-5837/2010 du 4 avril 2011 consid. 2; A-7391/2008 du 19 octobre 2009 consid. 6.1).

Contrairement à ce que semble sous-entendre l'intimée (cf. duplique du 30 juin 2011, p. 16), c'est bien la décision d'approbation des plans pour l'ensemble de la ligne qui doit être annulée et non pas pour la seule partie de la ligne qui concerne directement les recourants: le principe de la limitation préventive des émissions selon la LPE ne saurait en effet s'appliquer qu'à certains tronçons de la ligne. Comme les éclaircissements nécessaires portant sur une variante à quatre conducteurs sont complexes et nécessitent des connaissances techniques particulières, il se justifie à titre exceptionnel d'annuler la décision attaquée et de renvoyer la cause à l'autorité inférieure pour qu'elle invite l'intimée à lui soumettre un nouveau projet intégrant, pour les ternes 380 kV, des faisceaux à quatre conducteurs (4 x 650 mm²) au lieu des faisceaux à trois conducteurs (3 x 490 mm² ou 3 x 550 mm² comme l'a précisé l'intimée) (art. 61 al. 1 PA; sur cette possibilité, cf. PHILIPPE WEISSENBERGER, in: Bernhard Waldmann/Philippe Weissenberger [édit.], VwVG, Praxiskommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungs-verfahren, Zurich 2009, n° 16. ad art. 61 PA; cf. également MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, op. cit., n. 3.194 s; MADELAINE CAMPRUBI, in: VwVG Kommentar, op. cit., n° 11 ad art. 61 PA). Il appartiendra à l'autorité inférieure d'évaluer ce nouveau projet et de déterminer la procédure à suivre, en particulier quant à la mise à l'enquête éventuelle, avant de statuer par une nouvelle décision d'approbation des plans sur sa conformité au droit.

11.4 L'annulation de la décision attaquée et le renvoi de la cause à l'autorité inférieure pour nouvelle décision permettraient en principe au Tribunal de céans de ne pas examiner les autres griefs des recourants. Il se justifie toutefois, pour des motifs d'économie de procédure, de statuer dès à présent sur les autres griefs plutôt que dans le cadre d'un éventuel recours contre la nouvelle décision que devra rendre l'autorité inférieure (MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, op. cit., n. 3.196).

Protection de la nature et du paysage

12.

12.1 La construction ou la modification d'une installation électrique à courant fort nécessite une approbation des plans du projet (art. 16 al. 1 LIE).

L'approbation des plans couvre toutes les autorisations requises par le droit fédéral (art. 16 al. 3 LIE). Aucune autorisation ni aucun plan relevant du droit cantonal ne sont requis. Le droit cantonal est pris en compte dans la mesure où il n'entrave pas de manière disproportionnée l'accomplissement des tâches de l'exploitant de l'installation à courant fort ou à courant faible (entreprise) (art. 16 al. 4 LIE). Conformément à l'ordonnance du 30 mars 1994 sur les installations électriques à courant fort (Ordonnance sur le courant fort, RS 734.2), fondée sur l'art. 3 LIE, la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien des installations électriques à courant fort doivent se faire dans le respect des prescriptions sur la protection de la nature, des sites, du paysage, de l'environnement et des eaux (art. 7 al. 1). Selon l'art. 11 OLEI, fondée également sur l'art. 3 LIE, la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien des lignes électriques doivent se faire dans le respect des prescriptions sur la protection de la nature, des sites, du paysage, de l'environnement et des eaux (al. 1); l'établissement des lignes électriques doit affecter le moins possible le paysage, la nature et l'environnement, compte tenu de la nécessité de garantir l'approvisionnement en énergie rentable et de trouver une solution technique acceptable (al. 2).

L'approbation de plans pour la construction et l'exploitation d'ouvrages et d'installations servant au transport d'énergie constitue une tâche de la Confédération selon l'art. 2 al. 2 let. b LPN (cf. également art. 78 al. 2 Cst.). Les autorités, services, instituts et établissements fédéraux ainsi que les cantons doivent, dans l'accomplissement d'une tâche de la Confédération telle que celle-ci, prendre soin de ménager l'aspect caractéristique du paysage et des localités, les sites évocateurs du passé, les curiosités naturelles et les monuments historiques et, lorsque l'intérêt général prévaut, d'en préserver l'intégrité (ATF 137 II 266 consid. 4). Conformément à l'art. 3 al. 1 en relation avec l'art. 4 LPN, cette obligation prévaut peu importe qu'il s'agisse d'un objet d'importance nationale, régionale ou locale. L'art. 3 LPN n'exige pas une protection absolue du paysage; une atteinte à celui-ci n'est cependant admise que lorsque cela est exigé par un intérêt public prépondérant. Cette évaluation doit faire l'objet d'une mise en balance aussi globale que possible de tous les intérêts publics et privés tant en faveur qu'en défaveur du projet (ATF 137 II 266 consid. 4; arrêt du Tribunal fédéral 1C_560/2010 du 14 juillet 2011 consid. 5.1; ANNE-CHRISTINE FAVRE, in: Commentaire LPN, Keller/Zufferey/Fahrländer [éd.], Zurich 1997, n. 4, 12 et 13 ad art. 3). L'inscription d'un objet d'importance nationale dans un inventaire fédéral entraîne cependant un régime de protection renforcée puisque, conformément l'art. 6 al. 1 LPN, l'objet est alors considéré comme méritant spé-

cialement d'être conservé intact ou en tout cas d'être ménagé le plus possible, y compris au moyen de mesures de reconstitution ou de remplacement adéquates. Ainsi, la règle suivant laquelle un objet doit être conservé intact dans les conditions fixées par l'inventaire ne souffre d'exception que si des intérêts équivalents ou supérieurs, d'importance nationale également, s'opposent à cette conservation (art. 6 al. 2 LPN). Cette évaluation doit également faire l'objet d'une pondération de tous les intérêts en jeu (arrêts du Tribunal administratif fédéral A-4930/2011 du 26 janvier 2012 consid. 4.1; A-3762/2010 du 25 janvier 2012 consid. 13; A-7872/2010 du 17 octobre 2011 consid. 6.2; JÖRG LEIMBACHER, in: Commentaire LPN, Keller/Zufferey/Fahrländer [éd.], Zurich 1997, n. 22 s. ad art. 6). Dans le cas d'espèce, une bonne application des dispositions relevant de la protection de la nature et du paysage constitue un élément central pour juger de la conformité de la nouvelle ligne au droit, notamment concernant le tracé modifié résultant de la "variante de Bramois" (pylônes 136-139) et le pylône 171 (Bois de Finges/Pfynwald).

12.2 Sur la totalité du tracé de la nouvelle ligne, un seul objet figurant à l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (ci-après IFP) est directement touché par le tracé tel qu'approuvé dans la décision querellée. Il s'agit du pylône 171, qui se trouve à l'intérieur de l'objet n° 1716 "Pfynwald Illgraben" de l'IFP caractérisé, notamment, par un paysage exceptionnel au relief varié et vigoureux. Les pylônes 169-170 et 172-173 se trouvent à l'extérieur de l'objet n° 1716, mais en bordure du site protégé. La forêt de Finges figure quant à elle à l'inventaire des sites de protection d'importance cantonale (décision 451.120 du 17.12.1997) et les pylônes 171-174 se situent à l'intérieur de cet objet. Tant l'OFEV que la CFNP ont examiné l'impact du projet sur l'objet IFP n° 1716. Ces deux autorités ont considéré l'atteinte au paysage comme minime et retenu que l'exigence de ménager le plus possible l'objet était remplie au vu des mesures de compensation décidées par l'autorité inférieure (cf. détermination de l'OFEV du 22 février 2007 et prise de position de la CFNP du 31 mai 2007). L'OFEV a réitéré ce point de vue en cours de procédure devant le Tribunal de céans (détermination du 20 juin 2011, p. 4). Aucun des recourants n'est propriétaire de parcelles à proximité de l'objet n° 1716 "Pfynwald Illgraben", c'est-à-dire des pylônes 169-173, et aucun d'entre eux n'a formulé de griefs particuliers à l'encontre de ce tronçon. Au vu de l'analyse effectuée par la CFNP, dont l'avis revêt un poids particulier (ATF 136 II 214 consid. 5), et par l'OFEV, le Tribunal administratif fédéral ne voit aucune raison de mettre en doute leur appréciation quant au respect des exigences en matière de protection de la nature et du paysage sur ce tronçon. Quant à la de-

mande de l'ensemble des recourants concernant à une mise en câble totale de la ligne, donc également pour le tronçon empiétant sur l'objet l'objet n° 1716 "Pfynwald Illgraben", elle sera examinée plus bas (cf. consid. 13).

12.3 La recourante 21, d'un côté, et l'autorité inférieure et l'intimée, de l'autre, divergent sur la question du respect des exigences relevant de la protection de la nature et du paysage concernant le tronçon situé entre les pylônes 136-139. Pour la recourante 21, le passage de la nouvelle ligne, qu'elle situe au-dessus du site de l'Q._____ de Longeborgne, constitue une atteinte inadmissible à un site protégé et classé, qui accueille entre 50'000 et 60'000 pèlerins par année. De plus, en traversant la Vallée de la Borgne de part en part à une hauteur relativement élevée, la nouvelle ligne violerait l'arrêté de protection édicté par le Conseil d'Etat le 25 avril 1984. Selon cet arrêté, seules les constructions agricoles et sylvicoles et celles dont l'emplacement est imposé par la destination peuvent être autorisées pour autant qu'elles ne contreviennent pas au but de protection.

Dans sa réponse, l'autorité inférieure rappelle que le projet a subi une modification par le déplacement des pylônes 137-138 (et touchant donc les portées 136-139, soit des terrains appartenant à la recourante 21) afin d'éviter le bas du coteau de Bramois occupé par le vignoble et s'éloigner du village. Elle signale que la décision d'approbation querellée incorpore des charges concernant la protection des sites et l'archéologie qui avaient été proposées par le Conseil d'Etat du canton du Valais.

L'intimée rétorque de son côté que la parcelle survolée par le projet de nouvelle ligne n'est pas la parcelle sur laquelle est sis l'Q._____ à proprement parler, car celui-ci se trouve plus à l'intérieur de la Vallée de la Borgne. La parcelle survolée est partiellement constituée de terrains non cultivés et comprend des vignes ainsi qu'un chemin. Elle est actuellement déjà survolée par une ligne électrique, qui sera démontée une fois la nouvelle ligne installée. L'intimée ajoute que la parcelle propriété de la recourante 21 est en réalité située en dehors du périmètre de protection de la Vallée de la Borgne tel qu'il est délimité par l'arrêté de protection édicté par le Conseil d'Etat le 25 avril 1984. On ne se trouve dès lors pas en présence d'un site figurant à l'IFP ou d'un site d'importance cantonale.

Invité par le juge instructeur à se déterminer spécifiquement sur la question de la valeur naturelle et paysagère de la Vallée de la Borgne et sur l'impact prévisible de la nouvelle ligne, l'OFEV a pris position le 24 août

2011. Il a rappelé avoir déjà rendu deux déterminations abordant la problématique des atteintes paysagères et aux espèces animales dans la région de Bramois, soit le 22 février 2007 et le 14 juillet 2008. En substance, l'OFEV souligne que la nouvelle ligne ne touche pas le périmètre protégé de la Vallée de la Borgne puisqu'elle passe à environ 100 m plus au nord entre les pylônes 136-137. Il n'existe donc pas de conflit direct avec le site naturel cantonal protégé. Vu du nord, soit depuis la vallée du Rhône, les câbles de la ligne coupant la vallée latérale de la Borgne seront plus ou moins visibles en fonction de la position du soleil. Comme le site protégé n'est pas touché et que l'impact paysager de la ligne sur le site s'étirant vers le sud sur une distance de sept kilomètres peut être qualifié de marginal, l'OFEV s'est déclaré d'accord avec le tracé de la ligne entre les pylônes 136-137 et n'a pas estimé nécessaire de demander des charges supplémentaires.

12.4 En l'occurrence, il ne fait aucun doute que le projet de ligne ne touche pas le périmètre de protection de la vallée de la Borgne telle que défini par la décision du 25 avril 1984 du Conseil d'Etat du canton du Valais (RS VS 451.118) et illustré par une carte figurant en annexe. On se trouve en réalité en présence d'une séparation claire, d'un point de vue spatial, entre l'installation et l'objet protégé (arrêt du Tribunal fédéral 1C_403/2010 du 31 janvier 2011 consid. 3.2). Même s'il n'est pas exclu qu'il faille dans certains cas aussi prendre en compte une atteinte à un objet protégé en raison de l'implantation de pylônes situés juste en dehors du périmètre de protection (cf. arrêt du Tribunal fédéral 1C_560/2010 du 14 juillet 2011 consid. 5.3; ATF 115 Ib 311 consid. 5e et les références citées), il convient dans le cas présent de suivre le jugement de l'OFEV en tant qu'autorité spécialisée et selon lequel il n'existe pas de conflit direct avec le site protégé. Il y aura certes un impact visuel dû aux pylônes 136-137 sur l'entrée de la vallée de la Borgne pour un observateur situé dans la vallée du Rhône, comme cela ressort d'ailleurs du photomontage produit par l'intimée. La délégation du Tribunal a également pu s'en rendre compte lors de l'inspection locale du 2 novembre 2011. Il faut toutefois ajouter qu'à la demande de l'OFEV, la décision d'approbation a fait l'objet de différentes charges entre les pylônes 136-139 afin d'optimiser au maximum l'intégration paysagère et de tenir compte de l'avifaune qui comprend, notamment, des espèces d'oiseaux menacées dans la vallée de la Borgne (cf. ch. 8.27.1 à 8.27.9 de la décision attaquée, p. 121 s.). Le Tribunal de céans relève par ailleurs que la variante dite de Bramois, même si elle s'approche un peu plus du périmètre de protection de la vallée de la Borgne, présente en revanche le grand avantage d'éviter le bas du coteau de Bramois occupé par le vignoble et

d'éloigner la ligne du village (cf. classeur n°26 du dossier de l'autorité inférieure, rapport technique – variante de Bramois, ch. 2.1.1 p. 3). De plus, la nouvelle ligne impliquera la disparition de la ligne 65 Kv existante à cet endroit puisque celle-ci sera enterrée dans ce tronçon. Or, cette mesure réduira l'impact paysager et doit aussi être prise en compte dans la pesée globale des intérêts en jeu pour ce qui concerne la variante de Bramois (cf. classeur n°26 du dossier de l'autorité inférieure, avenant à l'EIE de 2002 – variante de Bramois, ch. 4.3 p. 11). Enfin, plus généralement, on rappellera que le projet de nouvelle ligne comprend aussi la mise sur support commun de deux lignes 220 kV et au total la suppression de près de 58 km de lignes à haute tension et de 190 pylônes, y compris dans ce secteur (cf. décision attaquée II, B, ch. 12, p. 89).

12.5 Ainsi, au vu de ce qui précède, il apparaît que l'autorité inférieure a correctement pris en compte les exigences relevant de la protection de la nature et du paysage dans le cadre de la pesée des intérêts en se fondant sur les avis circonstanciés de l'OFEV pour valider le tracé de la "variante de Bramois" (pylônes 136-139). Il convient également de noter que le canton du Valais n'a pas émis d'objection concernant une éventuelle atteinte paysagère causée par la nouvelle ligne à la Vallée de la Borgne. Le grief de la recourante 21 tendant à une violation des prescriptions sur la protection de la nature et du paysage est dès lors mal fondé.

Tracé de la ligne et mise en câble

13.

13.1

13.1.1 Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 ainsi que les recourantes 22-23 critiquent le choix du tracé actuel de la ligne. Celui-ci résulterait d'un premier projet mis à l'enquête publique par l'ESTI sur la base d'un rapport d'impact de 1996. Or, le tracé actuel correspondrait à la variante "bleue", soit celle qui aurait alors suscité de nombreuses oppositions et des préavis négatifs de différentes autorités, notamment de la part de l'OFEFP (désormais OFEV), et justifié le retrait de ce projet en 1999 (cf. Faits, sous Aa). Les recourants se demandent par conséquent comment un projet jugé inacceptable en 1993 a pu devenir le tracé privilégié retenu une dizaine d'années plus tard dans la décision attaquée.

13.1.2 L'intimée rappelle que le projet mis à l'enquête publique le 30 janvier 1997 avait suscité des oppositions mais également des préavis négatifs.

tifs de différentes autorités, notamment de l'OFEFP et des autorités cantonales. C'est pour cela qu'elle a décidé de suspendre la procédure afin de modifier son projet de manière à en réduire l'impact environnemental. Cela s'est fait principalement en ajoutant au projet un terna 220 kv à forte capacité permettant le démontage intégral de la ligne 2 x 220 kv Chamoson-Chippis. La procédure a ensuite été reprise par la demande d'approbation des plans du 10 juin 2002, qui intègre des modifications du projet destinées à prendre en compte les oppositions formées lors de la mise à l'enquête. Le projet de 2002 ainsi que ses modifications ultérieures ont ensuite fait l'objet de nombreux préavis des autorités, qui ont dans l'ensemble rendu des préavis positifs et proposé des charges. L'intimée souligne que les préavis ont tous été pris en compte, soit dans l'adaptation du projet, soit sous forme de charges et de conditions qui lui ont été imposées dans la décision attaquée.

13.1.3 L'autorité inférieure considère de son côté que le grief selon lequel il serait insoutenable de se référer à un projet et un RIE retirés (projet de 1996 mis à l'enquête le 30 janvier 1997) est infondé et qu'il doit être rejeté. En effet, le RIE 1996 a par la suite subi des modifications et toutes les instances fédérales et cantonales concernées ont été consultées sur le nouveau projet de 2002 et ses modifications ultérieures.

13.1.4 Le Tribunal administratif fédéral considère que le grief des recourants relatif au tracé de la ligne est recevable et qu'il doit être examiné. En effet, il est admis par l'intimée et l'autorité inférieure que le choix du tracé de la ligne aérienne faisant l'objet de la décision d'approbation querrellée résulte en partie du dossier d'enquête préliminaire de février 1992 - lequel comprenait notamment une étude de variantes - qui a précédé le RIE du mois d'août 1996. Le projet ayant ensuite été retiré (cf. courrier du 6 juillet 1999 par lequel l'ESTI prenait note de cette demande d'Alpiq) avant de faire l'objet de la décision d'approbation querrellée, les recourants n'ont pas forcément eu la possibilité de faire valoir dans le détail leurs arguments contre le tracé finalement retenu au vu des variantes assez anciennes et des dossiers constitués à l'époque. Ainsi, à supposer que cette façon de procéder de l'ESTI et de l'autorité inférieure ait entraîné une violation du droit d'être entendu des recourants, celle-ci doit être considérée comme être réparée dans le cadre de la présente procédure de recours grâce au droit d'accès aux dossiers ESTI 1992, 1995 et 1997 qui leur a été octroyé ainsi qu'à l'examen, dans les considérants qui suivent, de leur grief relatif à la variante bleue (cf. également consid. 5.3).

Le Tribunal de céans relève que le dossier d'enquête préliminaire de 1986 présentait et analysait en effet trois variantes de tracé, qui ont fait l'objet d'une consultation auprès des autorités et collectivités concernées. L'approbation donnée par l'ESTI le 29 juin 1995 a alors fixé, dans les grandes lignes, la variante du tracé à retenir pour l'élaboration du projet. Ainsi, le projet élaboré en 1995-1996 se basait sur la variante retenue dans le cadre de l'enquête préliminaire. Il était accompagné d'un projet de restructuration du réseau 65 kv entre Bramois et Sierre, à titre de compensation pour l'atteinte au paysage provoquée par l'insertion d'une ligne supplémentaire. Ce projet fut mis à l'enquête publique le 30 janvier 1997, mais il a donné lieu à des oppositions provenant de collectivités publiques ainsi que de particuliers ou de sociétés. Par ailleurs, le canton du Valais, par l'entremise de ses différents services, a demandé de fixer une série de conditions et charges. L'OFEFP a quant à lui considéré que l'impact du projet était très important et donné un préavis négatif. Enfin, il s'est avéré que les autorités cantonales et les communes concernées ne considéraient pas le démontage de lignes 65 kv comme une compensation significative pour la construction de la nouvelle ligne.

13.1.5 Contrairement à ce que semblent penser les recourants, le projet mis à l'enquête en 2002 ne se borne pas à reprendre les caractéristiques du projet 1996 mis à l'enquête en 1997 en ignorant purement et simplement les réserves alors émises par les différents services du canton du Valais et l'OFEFP. Il s'avère au contraire que le projet 2002 a tiré de nombreux enseignements de la procédure de consultation relative au projet 1996 et qu'il a été profondément remanié. Ainsi, le projet 2002 se distingue essentiellement du projet 1996 sur deux points: d'abord, il tient compte, par une série d'améliorations ponctuelles, des remarques et des réactions enregistrées lors de la lise à l'enquête de 1997. Ensuite et surtout, il permet le démontage de la ligne actuelle 220 kV Chamoson-Chippis, ce qui implique de placer sur la ligne 380 kV un terna supplémentaire de capacité au moins équivalente à la somme des deux ternes de la ligne supprimée. La nouvelle ligne projetée devient donc une ligne à trois ternes en remplacement d'une ligne à deux ternes (cf. RIE 2002, éléments de base, ch. 2.1.2 et 2.2.4, classeur n°9 de l'autorité inférieure). Il s'agit là, incontestablement, d'une compensation environnementale beaucoup plus significative que la seule restructuration du réseau 65 kv initialement prévue entre Bramois et Sierre. Le choix de la variante retenue fait par ailleurs l'objet d'une analyse dans le RIE 2002, qui rappelle les conclusions du premier RIE, puis explique quelles modifications du tracé ont résulté de l'enquête préliminaire de 1992 et, enfin, quelles modifications du tracé

ont été rendu nécessaires au vu du RIE 1996 (cf. RIE 2002, éléments de base, ch. 2.3.1 à 2.3.3, classeur n°9 de l'autorité inférieure).

13.1.6 Il apparaît dès lors qu'un travail très important de correction et d'affinage du tracé de la ligne a été mené depuis le dossier préliminaire de 1986, l'approbation donnée par l'ESTI le 29 juin 1995 et la mise à l'enquête du premier projet en date du 30 janvier 1997. Ce travail s'est concrétisé par le projet mis à l'enquête le 10 juin 2002 et les quelques modifications du tracé de la ligne qui s'en sont suivies. Par conséquent, les réserves alors émises par l'OFEFP et les services spécialisés du canton du Valais ne sont plus d'actualité. Ainsi, dans une prise de position du 31 août 2007, le Conseil d'Etat valaisan relève notamment que "le projet du 10 juin 2002 tient compte des critiques émises envers le projet précédent et représente une recherche d'un tracé emportant le moins d'inconvénient pour les communes et les personnes. Le démontage de la ligne 220 kv Chamoson-Chippis constitue une compensation environnementale importante et libère de nombreuses zones à bâtir des communes traversées" (cf. classeur de l'autorité inférieure n° 43). Quant à l'OFEV, il a été consulté à maintes reprises et a rendu pas moins de 13 prises de position à l'attention de l'autorité inférieure entre 2004 et 2009 sur la base du projet mis à l'enquête le 10 juin 2002 et des quelques modifications subséquentes. Les demandes de l'OFEV ont cependant été largement reprises par l'autorité inférieure et l'OFEV n'a plus émis de réserve de principe contre le tracé général de la ligne. Dans sa prise de position du 20 juin 2011 adressée au Tribunal de céans, l'OFEV rappelle ainsi que "en ce qui concerne l'ensemble du projet de ligne, son élaboration a permis diverses optimisation du point de vue du paysage. Grâce au démontage prévu de différentes lignes aériennes au fond de la vallée, la projet va apporter une amélioration sur le plan paysager, renforcée par diverses mesures de compensation décidées par l'OFEN" (cf. pièce n° 87 du dossier du Tribunal de céans).

13.1.7 Ainsi, au vu de ce qui précède, le grief des recourants 4-9, 11-17 et 19-20 ainsi que les recourantes 22-23 selon lequel le tracé de la ligne est critiquable en tant qu'il reprend celui qui fut mis à l'enquête publique le 30 janvier 1997 sans prendre en compte les objections alors élevées par l'OFEFP est mal fondé et doit être rejeté.

13.2 Dans la décision d'approbation querellée, l'autorité inférieure n'a pas repris en détail l'examen des raisons militant en faveur du tracé de la ligne finalement retenu par rapport aux autres variantes examinées dans le dossier d'enquête préliminaire. Elle a néanmoins renvoyé au dossier

d'enquête préliminaire et aux arguments analysés dans ce contexte lorsque cela lui paraissait opportun au vu des griefs formulés contre le tracé de certains tronçons par les opposants (cf. notamment décision attaquée ch. 4.3, 4.4 et 4.5, p. 62-66). L'autorité inférieure a en revanche traité plus en détail la question d'une éventuelle mise en câble de la ligne dans la décision attaquée, en particulier au vu des exigences relevant de la protection du paysage, de l'environnement, de la sécurité d'approvisionnement et des coûts (cf. décision attaquée ch. 4.2, p. 53-62).

Dans sa réponse du 30 décembre 2010, l'autorité inférieure reconnaît qu'elle n'a pas appliqué les critères d'évaluation des variantes "en câble" et "aérienne" en raison de l'avancement de la procédure d'approbation des plans et en raison du fait qu'il n'existait pas de variante câblée élaborée pour le tronçon Chamoson-Chippis. Elle indique cependant qu'elle a procédé à la pesée des différents intérêts en présence dans le cadre de la procédure d'approbation des plans. Au vu des résultats des études de câblage réalisées entre Chamoson et Chippis, les coûts pour la mise en câble de la ligne sont si disproportionnés qu'une telle solution ne serait pas envisageable même si l'application des critères d'évaluation des variantes devrait donner certains avantages pour le câblage.

Dans sa duplique du 18 mai 2011, l'autorité inférieure affirme qu'elle a procédé à une pesée correcte des divers intérêts en présence, ce qui l'a conduit à approuver la ligne aérienne sans câblage. Il n'y a selon elle pas d'élément suffisant ressortant de l'ATF 137 II 266 qui soit propre à entraîner une modification de la décision attaquée.

13.3 Dans sa réponse du 28 octobre 2010, l'intimée considère elle aussi que la décision attaquée repose sur une pesée complète et correcte des intérêts en présence, au terme de laquelle il apparaît que l'enterrement de la totalité ou d'une partie de la ligne est à la fois disproportionné et contraire à l'intérêt public de réaliser rapidement la ligne Chamoson-Chippis, sans présenter d'avantage particulier en termes de protection de l'environnement. Elle rappelle que toutes les autorités fédérales appelées à se prononcer sur le projet ont préconisé la construction d'une ligne aérienne entre Chamoson et Chippis et que le canton du Valais a lui aussi donné un préavis positif. Après s'être déterminée de façon circonstanciée sur les implications générales d'une mise en câble (cf. réponse p. 39-47), l'intimée a encore expliqué pourquoi une mise en câble partielle ne se justifiait pas pour les tronçons pour lesquels les recourants sont légitimés à demander une telle mesure. Ainsi, un enterrement du segment situé entre les pylônes 120-129 (commune de Salins), d'une longueur de 1500

mètres, d'un diamètre de 6 mètres, d'une profondeur de 30 mètres sous le village de Salins et d'un coût de l'ordre de Fr. 70 mio, ne serait pas justifié. La zone concernée présente en effet des caractéristiques géologiques rendant nécessaire un enterrement en profondeur et nécessitant des travaux compliqués. Une telle variante impliquerait également la construction de deux postes aéro-souterrains de la taille d'un terrain de football. De plus, elle rendrait impossible la mise en fonction de l'entier de la ligne dans les délais inhérents à l'intégration de cette ligne au réseau stratégique 50 Hz décidé par le Conseil fédéral dans le PSE. Enfin, le site concerné ne revêtirait pas un besoin de protection de paysage particulier au vu de la jurisprudence du Tribunal fédéral. Concernant un éventuel enterrement du segment situé entre les pylônes 136-137 (Longeborgne), l'intimée indique qu'il apparaît complètement disproportionné. En effet, ce tracé traverse le vallon de Longeborgne, dont le fond est situé à 510 m au-dessus du niveau de la mer, soit à une altitude inférieure de quelque 150 mètres à l'implantation du pylône 136 et à 130 mètres du pylône 137. Il faudrait donc forer deux puits de 150 mètres et de 130 mètres de profondeur et de 6 mètres de diamètre pour pouvoir traverser le vallon en câble. Il s'agirait d'une solution totalement disproportionnée et absurde compte tenu du très faible impact de la ligne aérienne sur le paysage concerné. Concernant un éventuel enterrement de la ligne pour permettre la traversée de Sion, l'intimée considère que la configuration urbaine implique une utilisation actuelle du sous-sol rendant compliqué et disproportionné l'enterrement partiel dans le périmètre concerné par les recourants. Hormis les difficultés liées au fait de creuser des tranchées dans les limons du Rhône, inhérentes à la présence d'une nappe, ainsi que les problèmes de maintenance et d'exploitation, il faudrait là aussi compter avec deux stations aéro-souterraines de part et d'autre du siphon câblée. Une mise en câble dans la future arrière-digue du Rhône projetée en bordure de l'autoroute A9 ne peut pas non plus être retenue car le projet d'exécution de la digue n'est pas établi et sa réalisation n'est projetée qu'à l'horizon 2020. L'arrière-digue est en outre prévue, le long de l'autoroute, sur un secteur allant de la rivière Morges (pylône 115) à la zone industrielle de Sion, soit un site très éloigné du tracé de la ligne et donc incompatible avec celui-ci.

Dans sa duplique du 30 juin 2011, l'intimée revient sur la question d'une mise en câble éventuelle de la ligne. Elle considère que le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 a clairement rejeté une variante câblée intégrale. Une variante d'enterrement partiel engendrerait cependant inévitablement une nouvelle mise à l'enquête publique, ce qui empêcherait la réalisation de la nouvelle ligne dans les délais requis. Concernant la ré-

cente évolution de la jurisprudence du Tribunal fédéral en la cause Riniken (ATF 137 II 266), l'intimée reconnaît qu'elle élargit le champ de la protection du paysage dans la balance des intérêts à opérer, mais sans pour autant que l'issue de la présente procédure n'en soit affectée. En effet, le Tribunal fédéral aurait selon elle voulu éviter une transposition schématique de sa décision aux autres procédures pendantes puisqu'il a pris soin de souligner que le tronçon à enterrer pour la ligne en cause dans le cas de Riniken était court (950 m) et qu'il se situait dans un site facilement accessible, sans difficultés topographiques ni géologiques. Le comparatif des coûts de l'arrêt Riniken ne peut donc pas non plus être transposé automatiquement à d'autres lignes. Une autre différence de taille tient au fait que dans le cas de Riniken, la ligne portait atteinte à un objet digne de protection alors que cela n'est pas le cas dans la présente procédure. En effet, ce n'est que si un objet digne de protection au sens de la LPN est touché par la ligne projetée qu'une variante câblée doit être examinée. Selon l'intimée, il faut donc se poser la question de savoir si, en l'espèce, des objets dignes de protection du paysage sont touchés par la ligne projetée. Il ne s'agit pas du paysage considéré de manière générale, mais du paysage méritant protection selon la LPN, étant admis que les objets peuvent être d'importance nationale, régionale ou locale. Or, la décision attaquée énumère clairement les objets dignes de protection qui sont touchés par la ligne projetée (cf. décision attaquée, p. 21-25). Seule la Vallée de la Borgne a été considérée comme un passage délicat, mais l'éloignement et la configuration des lieux ont permis d'accepter cette situation. Tous les autres objets identifiés ont par ailleurs donné lieu à une solution satisfaisante. Même la prise en compte des coûts d'exploitation, sous l'angle des pertes d'énergie, n'enlève rien à la disproportion du câblage pour les segments concernés par les recours. Les chiffres avancés par le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 émanent selon elle d'une appréciation générale et abstraite qui ne tient pas compte des spécificités géologiques que l'on retrouve sur les tronçons litigieux. La configuration topographique, en terme de dénivelés, de même que la composition géologique du sol, ainsi que la présence de nappes, amènent à constater que les coûts d'investissements seraient plus importants que ceux présentés de manière générale dans le rapport précité. En outre, l'intimée fait valoir que l'enfouissement de la ligne entraînerait d'importants surcoûts en termes d'indemnités pour expropriation des propriétaires des parcelles que la ligne devrait traverser, surcoûts qui n'ont pas été évalués dans les différents rapports d'experts produits en cours de procédure.

13.4 Invitée par le juge instructeur à se déterminer spécifiquement sur la faisabilité et l'opportunité d'une mise en câble (même partielle) de la ligne, l'ESTI a pris position le 10 juin 2011. Elle déclare partager l'avis du collège d'experts dans le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 selon lequel, bien que certains progrès aient eu lieu quant aux technologies des systèmes de câbles enfouis depuis les premières conceptions de la ligne Chamoson-Chippis, des difficultés opérationnelles subsistent. Ainsi, d'un point de vue purement électrotechnique, c'est-à-dire sans prendre en considération les autres aspects tels que la protection du sol et des eaux, les coûts ou encore l'exploitation de l'installation électrique, la mise en câble de la ligne à haute tension (comprenant des lignes à 380, 220, 132 et 65 kV) est techniquement faisable. Tout en signalant qu'elle ne peut se prononcer que de manière générale, l'ESTI estime que l'enfouissement total de cette ligne n'est pas opportun malgré sa faisabilité technique, le raisonnement du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 semblant tout à fait correct à cet égard. Des difficultés opérationnelles sont en effet à prévoir, en sorte qu'il est judicieux de renoncer à envisager une mise en câble intégrale de la ligne. En ce qui concerne une mise en câble partielle, l'ESTI estime qu'il ne lui est pas possible de se prononcer sur l'opportunité d'une telle mesure car il manque des données spécifiques, en particulier quant au tracé, à la longueur ou à la méthode d'enfouissement. Il faudrait donc au préalable disposer d'une étude détaillée pour pouvoir le faire.

13.5 Invité lui aussi à se déterminer spécifiquement sur la faisabilité et l'opportunité d'une mise en câble (même partielle) de la ligne, l'OFEV a pris position le 20 juin 2011 à la lumière du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 et des principes posés par le Tribunal fédéral dans l'arrêt Riniken (ATF 137 II 266). L'OFEV précise que les circonstances techniques et topographiques du projet Chamoson-Chippis se distinguent du cas Riniken puisque celui-ci portait sur une ligne de deux ternes seulement (1 de 220 kV et 1 de 380 kV), avec des faisceaux à deux conducteurs ($2 \times 600 \text{ mm}^2$), une intensité de courant moyenne pour les coûts de perte de courant de 850 ampères, un prix du courant de 9,5 ct/kWh, une durée de vie de la ligne de 80 ans avec remplacement partiel après 40 ans et, enfin, une mise en câble sur une longueur de 1 km seulement. Sur la base de ces éléments, le surcoût lié à l'enfouissement dans le cas de Riniken se montait entre Fr. 1,4 et 2,1 mio, somme à mettre en relation avec des coûts totaux de Fr. 7,2 mio pour la ligne aérienne envisagée sur 1 km. Dans le cas de la ligne Chamoson-Chippis, l'OFEV estime que les calculs des coûts ne sont pas comparables. Si le prix du courant du projet Riniken (9,5 ct/kWh) ne se distingue pas vrai-

ment de celui du projet Chamoson-Chippis (10 ct/kWh), les deux projets se différencient essentiellement par la durée d'exploitation choisie (80 ans contre 40 ans), sans que les documents à disposition permettent d'évaluer comment la différence de durée influence et modifie le résultat des coûts. Or, en tablant sur un prix du courant de 10 ct/kWh, et une intensité de courant moyenne de 1000 ampères, le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 évalue les coûts totaux pour la ligne aérienne prévue à Fr. 205 mio, alors qu'une mise en câble partielle de 10 km renchérirait le projet de Fr. 81 mio à 195 mio. En tablant sur un prix du courant de 20 ct/kWh et une intensité de courant moyenne de 1000 ampères, le rapport évalue les coûts totaux pour la ligne aérienne prévue à Fr. 340 mio alors qu'une mise en câble partielle de 10 km renchérirait le projet de Fr. 60 mio à Fr. 174 mio. Au vu de ces éléments, l'OFEV considère que pour une mise en câble partielle de la ligne Chamoson-Chippis sur une distance de plus de 10 km, tant les coûts supplémentaires absolus que le rapport des coûts entre la ligne aérienne et la mise en câble apparaissent beaucoup moins favorables que dans le cas de Riniken, de sorte que la pesée de l'ensemble des intérêts en jeu devrait pencher en faveur de la ligne aérienne. L'OFEV souligne que le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen ne s'exprime que vaguement sur le tronçon de la ligne Chamoson-Chippis qui pourrait être enterré, les experts partant implicitement de l'idée que la mise en terre devrait avoir lieu au fond de la vallée et non pas sur les coteaux.

Compte tenu de l'absence d'une variante concrète de câblage, l'OFEV s'est donc borné à examiner de façon générale certains tronçons possibles au vu des exigences relevant de la nature et du paysage et des rayons non ionisants. Ainsi, une éventuelle mise en câble entre les pylônes 169-173 en vue d'éviter le survol aérien de l'objet IFP n°1716 "Pfynwald – Illgraben" ne serait possible que sur le flanc boisé de la montagne, vu l'occupation du fond de la vallée par des agglomérations. Cela entraînerait cependant une certaine atteinte paysagère due à une tranchée dans la forêt et ne permettrait donc pas une conservation intacte de l'objet IFP n°1716 malgré des surcoûts considérables. L'OFEV retient dès lors qu'il peut être renoncé à une étude supplémentaire concernant la faisabilité d'une telle mise en câble. Concernant les rayons non ionisants, l'OFEV rappelle que des dérogations au sens du ch. 15 al. 2 de l'annexe 1 de l'ORNI ont dû être octroyées par l'autorité inférieure pour deux LUS seulement, la première pour l'objet n°12 (pylônes 123-124) et la seconde pour l'objet n°24 (pylône 142-143). Une variante câblée permettrait certes de décharger ces deux LUS et d'éviter l'octroi de ces dérogations, pour lesquelles l'OFEV a d'ailleurs donné son accord. Cela pourrait se faire par

une mise en terre d'environ 10 km dans le fond de la vallée au sud du Rhône, soit d'Aproz à un peu plus loin que St-Léonard (pylônes 120-143). L'OFEV estime cependant le surcoût d'une telle variante câblée entre Fr. 60 et 195 mio LUS, ce qu'elle considère comme disproportionné pour le seul but de prévention contre les rayons non ionisants. Ce but pourrait aussi être atteint par des mises en câble partielles sur de courts tronçons d'environ un kilomètre près des deux LUS concernés, car de tels câblages partiels apparaissent techniquement possibles. Le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 n'a cependant pas examiné la faisabilité technique des tracés correspondants, pas plus que la superficie requise et l'emplacement des stations aéro-souterraines nécessaires, ou encore leurs coûts totaux. L'OFEV estime que du point de vue des coûts, il faudrait compter avec des investissements plus bas pour l'enterrement de la ligne, mais plus importants pour les installations aéro-souterraines, sans oublier bien sûr que l'avantage économique dû aux pertes de courant moindres pèserait moins fortement dans la balance pour des courtes mises en câble. Après avoir évalué grossièrement l'influence de ces facteurs opposés sur la base des données fournies par le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, l'OFEV estime que le surcoût d'une variante prévoyant deux courts enterrements de lignes se monterait de Fr. 17 à 42 mio. Ce montant lui paraît donc disproportionné, même au vu des principes posés dans l'arrêt Riniken, sans parler des conditions topographiques complètement différentes. Ainsi, l'OFEV est d'avis qu'il n'y a pas lieu non plus d'envisager l'étude d'une variante avec deux mises en terre courtes.

Dressant une synthèse de sa détermination, l'OFEV affirme qu'il ne peut que saluer les recommandations générales du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, mais ajoute qu'il convient d'attendre un éventuel projet concret de câblage pour se prononcer d'une manière précise sur ses incidences environnementales. Si une mise en câble semble techniquement possible, l'OFEV est d'avis que les nouvelles lignes aériennes dans les objets IFP devraient en principe être enterrées, ce qui devrait être le cas pour le tronçon après Chippis pour la traversée du Bois de Finges. L'OFEV déclare cependant ne pas demander de clarifications supplémentaires dans le cas d'espèce puisque la ligne Chamoson-Chippis telle qu'approuvée ne traverse pas de paysage protégé ni au niveau cantonal ni au niveau fédéral, si l'on excepte le pylône n°171 se trouvant juste à l'intérieur de l'objet n°1716, mais pour lequel une compensation a été ordonnée.

13.6 Dans son écriture du 14 juin 2011, la recourante 21 considère que les principes de base et les critères de l'arrêt Riniken (ATF 137 II 266)

peuvent être appliqués sans difficulté à la ligne Chamoson-Chippis car il est question d'une ligne aérienne qui traverserait le Valais central à flanc de coteau et dont les pylônes de 96 m de haut dénatureraient gravement et définitivement un paysage typique de l'arc alpin, en particulier à l'entrée du Val d'Hérens à proximité immédiate de l'Q._____ de Longeborgne. La recourante 21 signale par ailleurs que le Conseil d'Etat valaisan a, par décision du 1^{er} juin 2011, demandé à l'OFEN d'entreprendre en collaboration avec Swissgrid les démarches pour réaliser une étude portant sur une variante de mise en câble partielle de la ligne Chamoson-Chippis. Les éléments essentiels nouveaux depuis l'adoption de la décision que-rellée, à savoir l'arrêt Riniken (y compris les expertises fournies par le Professeur Brakelmann dans cette procédure) et le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, mettent selon elle en évidence que la solution du câblage est, du point de vue de l'environnement, de la protection du paysage, de l'approvisionnement du pays en électricité, la solution la plus économique et celle qui peut être réalisée dans les meilleurs délais. Les digues du Rhône ou les abords immédiats de l'autoroute offriraient actuellement un tracé idéal permettant un câblage. La solution d'une gaine technique ou d'un tunnel est donc tout à fait réalisable dans des délais raisonnables le long de ces tracés. Quant au canton et aux communes, ils pourraient autoriser le passage d'une ligne enterrée sur les terrains dont ils sont propriétaires pour accélérer les procédures. La recourante 21 ajoute qu'il est démontré qu'une ligne de 400 kV enterrée sur une distance de 20 km au Danemark a coûté seulement trois fois plus qu'un projet aérien, tout comme de nombreux autres projets réalisés en Europe, et a de surcroît été réalisée dans des délais plus courts. La recourante 21 a pour l'essentiel repris ces arguments en les développant dans sa triplique du 12 septembre 2011.

Les recourantes 22-23 ont quant à elles indiqué dans leur détermination du 15 juin 2011 que l'arrêt Riniken soulignait que les arguments contre l'enfouissement d'une ligne à haute tension avaient perdu de leur importance puisque les lignes souterraines deviennent plus performantes, plus fiables et financièrement plus avantageuses, et cela même s'il est question de protéger un paysage dont la valeur n'est "que" moyenne. En l'occurrence, les recourantes 22-23 se réfèrent essentiellement aux caractéristiques du paysage traversé par la nouvelle ligne telles qu'elles ressortent du RIE de 1992 et des appréciations de l'OFEFP du 18 janvier 1992 et du 25 juin 1993. Ainsi, s'agissant plus particulièrement de S._____, les Iles de Sion figurent à l'inventaire des réserves naturelles selon l'inventaire réalisé par la ligue suisse pour la protection de la nature, même si ce site n'est pas protégé à l'inventaire fédéral des paysages, sites et

monuments naturels d'importance nationale. L'OFEV soulignait le 18 juin 1992, notamment, que la variante bleue traversait de façon générale des paysages encore libres d'infrastructures techniques et donc restés très proches de l'état naturel. Le 25 juin 1993, l'OFEV déclarait regretter le choix de la variante bleue, globalement la plus mauvaise du point de vue du droit de l'environnement, au motif qu'elle toucherait dans certains secteurs (entre Chippis et Bramois et entre Pro Bardy et Chamoson) des zones de grande valeur naturelle encore intactes et complètement dépourvues d'installations techniques. Les recourantes 22-23 considèrent dès lors comme établi que les sites et les paysages traversés par la ligne projetée ont une valeur significative qui justifie leur protection par un enfouissement de la ligne. En prenant en compte les coûts de perte moyens, le coût total du câblage souterrain ne dépasse d'ailleurs que de manière insignifiante celui de la ligne aérienne. Les recourantes 22-23 ont pour l'essentiel repris ces arguments en les développant dans leur triplique du 12 septembre 2011.

Les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 ont produit deux moyens de preuve par détermination spontanée du 17 juin 2011 qui établissent, selon eux, la faisabilité d'une ligne à très haute tension enterrée sur la totalité du tracé Chamoson-Chippis. Il s'agit en premier lieu du rapport technique intitulé "Evaluation préliminaire de tracés de la ligne à Haute Tension enterrée (LHT) – Interactions et synergies avec le PA-R3" daté du mois de juin 2011 et réalisé par le Bureau V._____, à Sion et, en second lieu, du "Rapport d'analyse sur étude préliminaire par Bureau V._____" daté lui aussi du mois du mois de juin 2011 et réalisé par AA._____, à Sion.

13.7

13.7.1 Le Tribunal administratif fédéral rappelle que les conditions légales mises à l'approbation de plans par la LIE et ses ordonnances ne sont pas détaillées de façon précise. Elles renvoient aux dispositions de la protection de la nature et du paysage, lesquelles exigent une mise en balance aussi globale que possible de tous les intérêts publics et privés tant en faveur qu'en défaveur du projet (cf. consid. 12.1 ci-dessus). Dans le cadre de cet exercice, il faut aussi examiner s'il existe des alternatives qui permettent une meilleure préservation du paysage (ATF 136 II 214). La conformité à la loi de la demande d'approbation des plans ne peut donc pas être analysée de façon isolée, mais seulement au vu des alternatives existantes. Comptent au nombre de celles-ci non seulement les variantes du tracé de la ligne, mais également la mise en câble de la ligne à haute tension dans des installations souterraines spécifiques. L'autorité d'ap-

probation des plans peut décider elle-même d'adaptations ou d'améliorations du projet (ATF 124 II 146 consid. 3b). En revanche, des modifications notables du projet nécessitent une nouvelle demande et, en règle générale, une nouvelle procédure de mise à l'enquête et d'opposition. Dans un tel cas, l'autorité doit rejeter la demande et laisser l'entreprise requérante présenter un nouveau projet. Il n'est pas toujours facile de déterminer où se trouve la limite, mais de toute manière l'autorité est tenue de procéder à un examen sérieux des variantes entrant en ligne de compte (arrêt du Tribunal fédéral 1C_560/2010 du 14 juillet 2011 consid. 7 et les références citées, confirmé par l'arrêt du Tribunal fédéral 1C_172/2011 du 15 novembre 2011 consid. 2.4).

Le Tribunal fédéral a longtemps posé des exigences élevées pour admettre une mise en câble en raison de la présence d'un site digne de protection. Dans ce domaine, la jurisprudence a cependant évolué récemment puisque le Tribunal fédéral a retenu que les installations mises en câble étaient devenues, grâce aux progrès techniques, plus performantes, plus fiables et meilleur marché. Ainsi, la mise en câble ne devrait plus être limitée à des cas strictement exceptionnels, mais devrait aussi pouvoir entrer en ligne de compte dans le cas de paysages d'importance simplement régionale ou locale. La question de savoir si une mise en câble est requise pour protéger un objet paysager selon l'art. 3 LPN doit faire l'objet d'un examen dans chaque cas d'espèce, sur la base d'une pesée globale des intérêts en jeu (ATF 137 II 266 consid. 4). En outre, la fréquence des dérangements techniques des installations mises en câble est aujourd'hui sensiblement plus basse que celle des lignes aériennes et on ne voit pas pourquoi il en irait différemment en ce qui concerne des lignes ayant un tracé plus court (ATF 137 II 266 consid. 6.3; arrêt du Tribunal fédéral du 14 juillet 2011 1C_560/2010 consid. 8.2). Même si la fréquence des dérangements techniques est un peu plus élevée pour les lignes aériennes, la durée de réparation de ces dérangements est plus longue pour les lignes enterrées, ce qui penche en faveur des lignes aériennes dans la balance des intérêts (arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4157/2011 du 12 juin 2012 consid. 6.2).

13.7.2 Conformément au droit d'être entendu, l'autorité est tenue d'admettre les moyens de preuve offerts par les parties s'ils paraissent propres à élucider les faits (art. 33 al. 1 PA). En procédure administrative ainsi qu'en procédure de recours, le principe de la libre appréciation des preuves s'applique (cf. l'art. 19 PA en lien avec l'art. 40 de la loi fédérale de procédure civile fédérale du 4 décembre 1947 [RS 273]). En procédure de recours, cela signifie que le juge doit examiner objectivement tous

les moyens de preuve, indépendamment de leur origine (ATF 125 V 351 consid. 3a). On ne saurait ainsi dénier toute valeur probante à une expertise du seul fait qu'elle provient d'une partie si celle-ci la produit en tant que moyen de preuve (expertise privée) (ATF 137 II 266 consid. 3.2; 125 V 351 consid. 351 consid. 3b/dd; BERNHARD WALDMANN/PHILIPPE WEISSENBERGER, in: Praxiskommentar VwVG, ad art. 19 n.15).

13.8 Il ressort des pièces versées au dossier de la présente cause que le dossier d'enquête préliminaire de l'ESTI a examiné différentes variantes de tracés pour la nouvelle ligne. Ces variantes ont été désignées par des couleurs et leurs avantages et leurs inconvénients sont documentés dans les dossiers ESTI 1992, 1995 et 1997. Aucune des variantes examinées ne porte cependant sur une mise en câble intégrale de la ligne entre Chamoson et Chippis.

13.8.1 Dans la présente affaire, la question de la faisabilité et de l'opportunité d'une mise en câble de la nouvelle ligne est centrale. Par conséquent, le Tribunal administratif fédéral, à qui il incombe de constater les faits d'office en vertu de l'art. 12 PA, se doit de prendre en compte les différents moyens de preuve à sa disposition. Parmi ceux-ci figurent les expertises privées émanant d'une partie (art. 33 al. 1 PA), comme les deux rapports produits en cours de procédure par les recourants 4-9, 11-17 et 19-20. Le Tribunal administratif fédéral doit cependant aussi prendre en compte d'autres rapports d'experts qui lui paraissent propres à élucider les faits. Peu importe à cet égard que ces rapports aient ou non été commandités par des parties, notamment lorsque celles-ci y font référence en cours de procédure et reprennent à leur compte tout ou partie de leurs conclusions. Il en va ainsi notamment du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, dont les compétences scientifiques des auteurs sont largement reconnues (cf. dans ce sens ATF 137 II 266 consid. 3.4), qui constitue une analyse technique détaillée de la nouvelle ligne Chamoson-Chippis telle que projetée et des possibilités techniques générales de mise en câble de celle-ci (mais en revanche aucune analyse de variante concrète de mise en câble pour les tronçons concernés). En revanche, la force probante des trois expertises Brakelmann portant sur le projet de ligne de Riniken, qui ont été versées au dossier par le Tribunal administratif fédéral sur demande de plusieurs recourants, est nettement moindre: ces expertises portaient en effet sur un autre projet de ligne, dont les caractéristiques techniques, le calcul des coûts ainsi que les paramètres d'un éventuel enfouissement ne sont pas automatiquement transposables au cas d'espèce. Enfin, le Tribunal administratif fédéral estime que la Méta-étude réalisée le 13 octobre 2011 par l'Université tech-

nique d'Ilmenau - qui dispose de vastes compétences dans le domaine de l'électrotechnique - sur mandat de swissgrid (disponible sur internet: www.swissgrid.ch > Réseau > Technologies de réseau > Méta-étude, site visité le 9 août 2012), compte également parmi les documents de référence quant aux possibilités de mise en câble des lignes à haute tension. Cette Méta-étude est en effet unique en son genre puisqu'elle a permis de rassembler et d'analyser 176 études générales et spécifiques à certains projets entre 2000 et 2011 dans des pays présentant une infrastructure comparable à celle de la Suisse et portant sur le thème de l'extension du réseau de transport. Sur cette base, la Méta-étude contient une analyse des aspects liés à la technique, à la construction, à l'exploitation, à la rentabilité, aux êtres humains et à l'environnement.

Il ressort des développements qui précèdent que la question de l'acceptabilité d'un projet de ligne enfouie et celle des coûts à prendre en compte se pose différemment depuis l'arrêt Riniken (ATF 137 II 266), qui s'est notamment basé sur les expertises Brakelman I, II et III, mais aussi depuis le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, qui contient des analyses comparatives assez détaillées des coûts d'investissements et des coûts de pertes pour un tronçon câblé de 0 km (soit pour une ligne uniquement aérienne), respectivement de 10 km et de 30 km (cf. rapport, p. 64-71). C'est en tenant compte de ces derniers développements que l'OFEV a procédé, dans sa prise de position du 20 juin 2011, à des estimations comparatives des coûts pour des variantes câblées. Même si elles intègrent les coûts d'investissements et les coûts de perte et si elles portent spécifiquement sur la ligne Chamoson-Chippis, les estimations articulées doivent être prises avec une certaine prudence en l'absence de projet concret de variante câblée: elles n'intègrent pas les coûts liés à l'indisponibilité, à l'entretien et à la maintenance des installations bien que ceux-ci puissent différer pour une ligne aérienne par rapport à une ligne enterrée (cf. dans ce sens Méta-étude, rapport de synthèse, p. 4). Bien que la fréquence des pannes soient légèrement supérieure pour les lignes aériennes, la durée de réparation est en effet plus longue pour les lignes enterrées, ce qui entraîne des répercussions notamment au niveau des coûts (arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4157/2011 du 12 juin 2012 consid. 6.2 ; Méta-étude, version allemande, p. 13, 23). Les estimations de l'OFEV n'intègrent pas non plus d'éventuels surcoûts en termes d'indemnités pour expropriation en cas de variante câblée. Enfin, elles n'intègrent pas les éventuels surcoûts d'investissements qui pourraient résulter des particularités topographiques, géologiques ou encore de la présence de nappes phréatiques des tronçons concernés par un éventuel câblage. Toutefois, malgré ces réserves, les estimations chiffrées de

l'OFEV livrent tout de même des enseignements utiles auxquels il sera fait référence dans les considérants qui suivent.

13.8.2 En premier lieu, il convient de s'interroger sur la faisabilité et l'opportunité d'une mise en câble intégrale de la ligne Chamoson-Chippis au vu des moyens de preuve à disposition et des déterminations des parties en cours de procédure. Une telle mise en câble, qui concernerait les 27,5 km du projet de nouvelle ligne, est clairement rejetée par le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011. Le rapport relève certes que certains progrès ont eu lieu quant aux technologies des systèmes de câbles enfouis depuis une vingtaine d'années. Ainsi, il est aujourd'hui possible de livrer des câbles à 380 kV par sections de 1000 m au lieu de 700 à 800 m précédemment, ce qui diminue le nombre de jointures requises entre segments de câbles. De plus, les jointures entre sections de câble sont aujourd'hui préfabriquées en usine, ce qui en diminue les coûts et en augmente la fiabilité. Cependant, les procédures de refermeture automatique des relais suite à un défaut sur une ligne, telles que pratiquées sur des lignes aériennes, ne sont pas possibles pour des systèmes de câbles enfouis, ce qui en complique sensiblement la mise en œuvre au niveau du fonctionnement des réseaux. En outre, des problèmes de résonance entre le réseau des CFF et les locomotives peuvent être causés par les câbles enfouis à cause de leur fort effet capacitif puisque les lignes CFF sont alimentées à 16 $\frac{2}{3}$ Hz en Suisse. Or, ce phénomène est particulièrement sensible en ajoutant de grandes longueurs de câbles enfouis, dépassant quelques kilomètres. Par conséquent, le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 conclut qu'il subsiste des difficultés opérationnelles liées au fait qu'une mise en câble intégrale impliquerait la construction spécifique d'une ligne aérienne pour les seuls besoins des CFF (cf. rapport, p. 75), de sorte que cette solution n'est finalement pas recommandée (cf. rapport, p. 74-75).

En tant qu'autorité spécialisée dans les installations électriques, l'ESTI a, dans sa prise de position du 10 juin 2011, expressément validé le raisonnement des experts dans le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 et déclaré partager leur avis selon lequel un câblage intégral n'est pas opportun malgré sa faisabilité technique. L'OFEV a, de son côté, salué les recommandations générales du rapport et n'a pas remis en cause l'appréciation des experts selon laquelle une mise en câble sur une distance supérieure à 10 km est déconseillée en raison de ces problèmes d'ordre opérationnel. Dans ces conditions, le Tribunal administratif fédéral estime disposer de suffisamment d'éléments pour retenir qu'une mise en câble intégrale de la nouvelle ligne Chamoson-Chippis n'est pas opportune. Il

n'est donc pas nécessaire d'examiner la valeur probante des solutions techniques ainsi que des devis produits par Alpiq à la fin de l'année 2008 pour un projet de câblage Chamoson-Chippis, ni la valeur probante de l'expertise de ces solutions et devis qu'a réalisée le 3 février 2009 le Bureau AB._____, en Allemagne, à la demande de l'OFEN (cf. classeur n° 55 de l'autorité inférieure).

C'est le lieu de souligner que si les câbles souterrains existent dans notre pays depuis environ 80 ans essentiellement sur le réseau à moyenne et basse tension, seuls quelques tronçons de lignes à très haute tension sont enfouis en Suisse. Près de 80'000 km sont ainsi enfouis au niveau de réseau 7 (jusqu'à 1kV), mais à peine 5 km au niveau de réseau 1 (220/380 kV). La Suisse ne fait pas exception à cet égard puisqu'en Europe, seuls quelques tronçons de lignes à très haute tension sont enfouis. Dans la plupart des cas, il s'agit de tronçons courts ou de projets urbains. On ne dispose ainsi pas d'une longue expérience dans l'utilisation de la technologie du câblage souterrain pour le réseau à très haute tension (cf. Méta-étude, rapport de synthèse, p. 8).

Les deux rapports d'expertise V._____ et AA._____ produits par les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 en cours de procédure ne sauraient amener le Tribunal de céans à retenir une variante câblée intégrale. En effet, comme leurs titres l'indiquent clairement, ces deux rapports ont uniquement pour objectif d'examiner les interactions et les synergies possibles entre la construction de la nouvelle ligne et le projet de troisième correction du Rhône (ci-après R 3). Par conséquent, ils s'intéressent à de nouvelles variantes du tracé de la ligne mais n'examinent aucunement le projet ayant fait l'objet de la décision d'approbation des plans querellée. Ils ne traitent pas des difficultés opérationnelles précitées liées aux problèmes de résonance avec le réseau des CFF, ni des problèmes techniques liés à l'élimination des défauts intervenant sur des lignes câblées de plusieurs kilomètres. Ils ne contiennent pas non plus d'évaluation des coûts. Enfin, même s'ils retiennent qu'il est en soi possible de réaliser un enfouissement global des lignes en profitant du projet R 3, ils soulignent qu'il faudrait pour cela une coordination urgente du projet R 3 avec le projet de nouvelle ligne électrique. Cette dernière question a aussi fait l'objet d'une analyse dans le rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011, qui retient qu'une grande incertitude existe quant à la réalisation concrète de ces travaux et n'estime pas prudent de faire dépendre le choix du tracé de la nouvelle ligne des travaux R 3 (cf. rapport, p. 60).

13.8.3 Ainsi, sur le vu de ces éléments, il convient d'écarter une variante câblée intégrale avant tout en raison des difficultés techniques et opérationnelles qu'elle entraînerait avec la ligne CFF 132 kV qu'il est prévu de mettre sur support commun entre Chamoson et Saint-Léonard. La nécessité et l'urgence de la construction de cette nouvelle ligne, qui pèsent dans la balance des intérêts en faveur de sa réalisation rapide et donc contre l'établissement d'un projet de variante câblée intégrale, vont dans le même sens mais n'apparaissent donc pas déterminants à eux seuls.

13.8.4 Une mise en câble intégrale n'entrant pas en ligne de compte pour le présent projet de nouvelle ligne aérienne, il reste encore à examiner si une mise en câble partielle doit être privilégiée au vu des différents éléments figurant dans le dossier. Aucun projet concret de câblage partiel ne figurant au dossier, il faut commencer par déterminer sur quel tronçon un tel câblage partiel pourrait être envisagé, puis procéder à une pesée globale des intérêts en faveur et en défaveur d'un tel projet. Conformément aux développements qui précèdent quant à l'exigence d'une atteinte spéciale et d'un intérêt digne de protection (art. 48 al. 1 let. b et c PA) pour permettre l'examen des griefs avancés par les recourants (cf. consid. 2.3), ceux-ci ne peuvent demander une mise en câble partielle que pour les tronçons qui les concernent directement. Dans le cas d'espèce, seuls certains recourants ont expressément demandé l'examen d'une variante câblée partielle, soit les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 pour les pylônes 119 à 129 et les recourantes 22-23 pour les pylônes 116-117. Les recourants n'ont pas demandé l'examen d'autres câblages partiels.

Une mise en terre partielle d'environ 10 km dans le fond de la vallée au sud du Rhône, soit d'Aproz à un peu plus loin que St-Léonard (pylônes 120-143), permettrait d'éviter le passage de la ligne en hauteur, c'est-à-dire sur les coteaux et les forêts de Salins, des Agettes et de Vex. En cela, elle répondrait donc à la demande des recourants 4-9, 11-17 et 19-20. L'OFEV a cependant estimé dans sa prise de position du 20 juin 2011 le surcoût d'une telle variante câblée entre Fr. 60 et 195 mio et l'a considéré comme disproportionné sous l'angle de l'ORNI vu le faible nombre de LUS concernés. L'OFEV ayant par ailleurs rappelé que le projet de ligne tel qu'approuvé ne traversait pas de paysage protégé ni au niveau cantonal ni au niveau fédéral (excepté le pylône 171), le Tribunal administratif fédéral ne voit pas quel motif prépondérant relevant de la protection de la nature et du paysage ou de l'environnement pourrait permettre de faire prévaloir la variante câblée sur le tracé aérien entre les pylônes 120-143. Les coteaux ne sont en effet pas protégés en tant que tels et ils sont

d'ailleurs déjà survolés en bonne partie par la ligne 220 kV existante. La nouvelle ligne 380 kV sera certes perceptible, voire très perceptible, pour certaines portées situées entre les pylônes 120-143, mais il ne faut pas oublier que la ligne 220 kV actuelle sera supprimée en contrepartie, ce qui limitera d'autant l'impact paysager du projet (cf. à cet égard RIE 2002, classeur de l'autorité inférieure n°9, ad ch. 4 protection du paysage, pylônes 120-132, 133-140 et 141-168). Au total, le projet permettra même la suppression de 53 km de lignes électriques existantes, ce qui représente un avantage notable dans la pesée des intérêts. Par conséquent, une variante de mise en câble partielle d'environ 10 km entre les pylônes 120-143 peut d'emblée être écartée sans qu'il soit besoin d'ordonner la préparation d'un projet concret destiné à en évaluer très précisément les effets sur les autres domaines environnementaux tels que la protection des forêts et des eaux souterraines. Cela ne serait en effet pas susceptible de conduire à un résultat différent dans la pesée globale des intérêts.

13.8.5 Une mise en câble partielle sur de plus courts tronçons, par exemple d'environ 1 km, doit aussi être écartée au vu d'un examen des intérêts en présence. Une telle variante permettrait en théorie de répondre aux attentes des recourantes 22-23 et, dans une certaine mesure au moins, aux attentes des recourants 4-9, 11-17 et 19-20. De telles mises en terre courtes apparaissent certes techniquement possibles, mais l'OFEV relève à juste titre qu'ils nécessitent des investissements plus importants pour les installations aéro-souterraines et présentent un avantage économique plus faible lié aux pertes de courant moindres. L'OFEV a néanmoins grossièrement évalué le surcoût d'une variante prévoyant deux courts entassements de ligne à un montant situé entre Fr. 17 et 42 mio au vu du rapport Brakelmann/Fröhlich/Püttgen 2011 et compte tenu des principes développés dans l'arrêt Riniken. Quand bien même il ne s'agit que de calculs grossiers, le Tribunal administratif fédéral considère que cette somme apparaît clairement disproportionnée tant sous l'angle de la protection de l'environnement que sous celui de la protection de la nature et du paysage. Comme cela a déjà été rappelé (cf. consid. 13.8.4), le projet de ligne tel qu'approuvé ne traverse pas de paysage protégé ni au niveau cantonal ni au niveau fédéral (excepté le pylône 171). Il n'est donc pas nécessaire d'ordonner la préparation d'un projet concret de variante avec des mises en terre courtes, ni d'en évaluer les effets sur les autres domaines environnementaux tels que la protection des forêts et des eaux souterraines. A cet égard, il est d'ailleurs probable que la construction de stations aéro-souterraines nécessiterait des défrichements importants et générerait des complications au niveau de la protection des eaux. La préparation d'un tel projet, outre qu'elle prendrait du temps et rendrait

donc plus difficile la mise en service rapide de la nouvelle ligne qui est importante pour l'approvisionnement énergétique du pays, ne permettrait de toute manière pas d'aboutir à un résultat différent dans la pesée globale des intérêts. Ainsi, il ne se justifie pas d'examiner plus en détail la question de l'empreinte dans le sol des stations aéro-souterraines qui seraient nécessaires en cas de mises en terre courtes.

13.8.6 Au vu des développements qui précèdent, il se justifie de renoncer à demander l'examen d'une variante câblée partielle sur la base d'un projet concret pour les tronçons qui concernent les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 (pylônes 119 à 129) et les recourantes 22-23 (pylônes 116-117). Celle-ci serait clairement disproportionnée au vu d'une évaluation grossière de ses coûts compte tenu de la très faible amélioration qu'elle pourrait apporter sous l'angle de la protection de l'environnement et de la protection de la nature et du paysage (cf. à cet égard arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4157/2011 du 12 juin 2012 consid. 6.5). La nécessité et l'urgence de la construction de cette nouvelle ligne, qui pèsent dans la balance des intérêts en faveur de sa réalisation rapide et donc contre l'établissement d'un projet de variante câblée partielle, vont dans le même sens, sans pour autant apparaître comme déterminants à eux seuls.

14.

En résumé, les recours des recourants 4-9, 11-17 et 19-20, de la recourante 21 et des recourantes 22-23 sont partiellement admis dans la mesure où la décision querellée d'approbation des plans les recours est annulée et la cause renvoyée à l'autorité inférieure pour nouvel examen dans le sens des considérants. L'autorité inférieure invitera ainsi l'intimée à lui soumettre un nouveau projet intégrant, pour les ternes 380 kV, des faisceaux à quatre conducteurs (4 x 650 mm²) au lieu des faisceaux à trois conducteurs (3 x 490 mm² ou 3 x 550 mm² comme l'a précisé l'intimée). Les recours des recourants 4-9, 11-17 et 19-20, de la recourante 21 et des recourantes 22-23 sont rejetés pour le surplus, en particulier en tant qu'ils concluent à la mise en câble totale ou partielle de la nouvelle ligne.

Le recours des recourants 3, 10 et 18 est irrecevable.

Frais de procédure et indemnités de partie

15.

En règle générale, les frais de procédure sont mis à la charge de la partie qui succombe (art. 63 al. 1 PA), mais pas à la charge des collectivités ou

établissements autonomes tels que la recourante 3 dans la mesure où le litige ne porte pas sur des intérêts pécuniaires (art. 63 al. 2 PA). Les recourants 3, 10 et 18 succombent entièrement, en sorte que la part des frais de procédure qui leur revient devrait être mise à leur charge en totalité. Il convient toutefois de tenir compte du fait qu'ils ont été représentés par le même mandataire et que leurs griefs ont été présentés de façon commune dans un mémoire de recours unique avec les recourants 4-9, 11-17 et 19-20. Ceux-ci n'ayant obtenu que partiellement gain de cause puisque le tracé aérien de la ligne est confirmé, il se justifie de mettre solidairement à charge de l'ensemble des recourants 3-20, sans procéder à des distinctions entre eux, des frais de procédure réduits par Fr. 1'500.-. La recourante 21 n'ayant de son côté également obtenu que partiellement gain de cause, des frais de procédure réduits par Fr. 1'000.- sont mis à sa charge. Enfin, les recourantes 22-23 n'ayant elles aussi obtenu que partiellement gain de cause, il se justifie de mettre solidairement à leur charge des frais de procédure réduits par Fr. 1'000.-. Le reste des frais de procédure, soit un montant de Fr. 1'500.-, est mis à la charge de l'intimée qui est en partie déboutée au vu des conclusions indépendantes qu'elle a prises dans la présente procédure.

16.

L'autorité de recours peut allouer, d'office ou sur requête, à la partie ayant entièrement ou partiellement gain de cause une indemnité pour les frais indispensables et relativement élevés qui lui ont été occasionnés (art. 64 al. 1 PA). Les dépens sont en priorité mis à la charge de la partie adverse déboutée dans la mesure de ses moyens, lorsque celle-ci a pris des conclusions indépendantes (art. 64 al. 2 et 3 PA). Lorsqu'une partie n'obtient que partiellement gain de cause, les dépens auxquels elle peut prétendre sont réduits en proportion (art. 7 al. 2 du règlement concernant les frais, dépens et indemnités fixés par le Tribunal administratif fédéral du 21 février 2008 [FITAF, RS 173.320.2]). Les autorités fédérales et, en règle générale, les autres autorités parties n'ont pas droit aux dépens (art. 7 al. 3 FITAF, RS 173.320.2).

En l'occurrence, tant les recourants 4-9, 11-17 et 19-20 que les recourantes 22-23 et l'intimée ont eu à supporter des frais nécessaires dans ce litige puisqu'ils se sont tous fait représenter par un mandataire professionnel. En définitive, seule la recourante 21 n'a pas eu à supporter de tels frais puisqu'elle s'est fait représenter par ses organes, mais il convient de tenir compte du fait que ses moyens sont limités. Ainsi, au vu du fait que les recourants 4-9, 11-17 et 19-20, la recourante 21 et les recourantes 22-23 n'ont eu que partiellement gain de cause et que l'intimée a partielle-

ment succombé, il se justifie de considérer que les dépens des recourants et de l'intimée se compensent, en sorte qu'il n'y a pas lieu d'allouer d'indemnités de dépens.

Par ces motifs, le Tribunal administratif fédéral prononce :

1.

Le recours des recourants 3, 10 et 18 est irrecevable.

2.

Les recours des recourants 4-9, 11-17 et 19-20, de la recourante 21 et des recourantes 22-23 sont partiellement admis. La décision d'approbation des plans du 30 juin 2010 est annulée et l'affaire renvoyée à l'OFEN pour nouvelle décision dans le sens des considérants.

3.

Des frais de procédure réduits d'un montant de Fr. 1'500.- sont mis à la charge des recourants 3-20. Ils sont compensés par l'avance de frais d'un montant de Fr. 9'000.- déjà versée. Le solde par Fr. 7'500.- leur sera remboursé dès l'entrée en force du présent arrêt. Les recourants 3-20 communiqueront à la Chancellerie du Tribunal un numéro de compte bancaire ou postal sur lequel cette somme pourra être versée.

4.

Des frais de procédure réduits d'un montant de Fr. 1'000.- sont mis à la charge de la recourant 21. Ils sont compensés par l'avance de frais d'un montant de Fr. 2'000.- déjà versée. Le solde par Fr. 1'000.- leur sera remboursé dès l'entrée en force du présent arrêt. La recourante 21 communiquera à la Chancellerie du Tribunal un numéro de compte bancaire ou postal sur lequel cette somme pourra être versée.

5.

Des frais de procédure réduits d'un montant de Fr. 1'000.- sont mis à la charge des recourantes 22-23. Ils sont compensés par l'avance de frais d'un montant de Fr. 3'000.- déjà versée. Le solde par Fr. 2'000.- leur sera remboursé dès l'entrée en force du présent arrêt. Les recourantes 22-23 communiqueront à la Chancellerie du Tribunal un numéro de compte bancaire ou postal sur lequel cette somme pourra être versée.

6.

Des frais de procédure réduits d'un montant de Fr. 1'500.- sont mis à la

charge de l'intimée et doivent être versés sur le compte du Tribunal dans les trente jours dès l'entrée en force du présent arrêt. Un bulletin de versement est envoyé par courrier séparé.

7.

Il n'est pas alloué d'indemnité de dépens.

8.

Le présent arrêt est adressé :

- aux recourants (Acte judiciaire ; annexe: formulaire de remboursement)
- à l'intimée (Acte judiciaire)
- à l'autorité inférieure (n° de réf. 148.0124 / L-201210 à L-201214 ; Recommandé)
- au secrétariat général du DETEC (Acte judiciaire)
- à l'ESTI (Recommandé)
- à l'OFEV (Recommandé)

Le président du collège :

La greffière :

Alain Chablais

Virginie Fragnière Charrière

Indication des voies de droit :

La présente décision peut être attaquée devant le Tribunal fédéral, 1000 Lausanne 14, par la voie du recours en matière de droit public, dans les trente jours qui suivent la notification (art. 82 ss, 90 ss et 100 de la loi fédérale du 17 juin 2005 sur le Tribunal fédéral [LTF, RS 173.110]). Le mémoire doit être rédigé dans une langue officielle, indiquer les conclusions, les motifs et les moyens de preuve, et être signé. La décision attaquée et les moyens de preuve doivent être joints au mémoire, pour autant qu'ils soient en mains du recourant (art. 42 LTF).

Expédition :