



Arrêt du 14 décembre 2016

Composition

Marie-Chantal May Canellas (présidente du collège),
Jérôme Candrian, Christoph Bandli, juges,
Valérie Humbert, greffière.

Parties

1. **A.**_____,
2. **B.**_____,
3. **C.**_____,
4. **D.**_____,
5. **E.**_____,
6. **F.**_____,
7. **G.**_____,
8. **H.**_____,
9. **I.**_____,
10. **J.**_____,
11. **K.**_____,
12. **L.**_____,
13. **M.**_____,
14. **N.**_____,
15. **O.**_____,
16. **P.**_____,
17. **Hoirie de feu Q.**_____,

tous représentés par Maître Jacques Philippoz,
Case postale 44, 1912 Leytron,

18. **R.**_____,
recourants,

contre

Swissgrid SA, Werkstrasse 12, 5080 Laufenburg,
représentée par Maître Ariane Ayer et Maître Thierry Gachet,
Lex Publica, Avenue de la Gare 2, Case postale 89,
1701 Fribourg,
intimée,

Office fédéral de l'énergie OFEN, 3003 Bern,
autorité inférieure.

Objet

Projet de ligne à haute tension Chamoson-Chippis.

Faits :**A.**

A.a Le 10 juin 2002, Alpiq Réseau SA Lausanne (ci-après Alpiq) a déposé une demande d'approbation des plans auprès de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (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, 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.b Par décision du 30 juin 2010, l'Office fédéral de l'énergie (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 (notamment celles concernant le tracé de la ligne mise à l'enquête le 3 mars 2006). 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.

A.c Plusieurs opposants, dont A. _____ et consorts et la R. _____, ont entrepris cette décision par devant le Tribunal administratif fédéral (ci-après: le Tribunal ou le TAF), lequel a prononcé la jonction des causes par décision incidente du 30 septembre 2010. Après avoir procédé à une inspection locale en présence des parties, le Tribunal administratif fédéral a partiellement admis les recours par arrêt du 15 août 2012 (A-5470/2010). Il a annulé la décision d'approbation des plans du 30 juin 2010 et renvoyé l'affaire à l'OFEN pour nouvelle décision dans le sens des considérants. En substance, le Tribunal a considéré que la ligne projetée respectait les normes de protection de l'environnement et de protection de la nature et du paysage et qu'une mise en câble n'entraîne pas en ligne de compte. L'OFEN devait toutefois inviter Alpiq 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). Le Tribunal fédéral (TF) a rejeté par arrêt du 13 mai 2013 (1C_487/2012) les recours déposés notamment par A. _____ et consorts et la R. _____ en vue d'un renvoi de l'affaire à l'OFEN pour qu'une procédure de plan sectoriel soit engagée avec mise en œuvre d'un câblage de la ligne.

B.

B.a Le 29 novembre 2013, Swissgrid SA (société nationale propriétaire et exploitante du réseau de transport suisse [220/380 kV] depuis le 1^{er} janvier 2013; ci-après: Swissgrid [auparavant Alpiq]) a déposé un projet décrivant deux configurations qui permettent de réduire le bruit pour les deux ternes 380 kV. Les deux éléments, soit une variante 4xad 650 mm² et une variante 3xad 1000 mm², ont été comparés avec la configuration initiale 3xAL-AC 550 mm². Swissgrid proposait l'adoption de la variante 3xad 1000 mm², plus indiquée, selon son rapport, pour répondre aux différentes contraintes acoustiques, mécaniques et économiques. Par courrier du 3 février 2014, Swissgrid a également demandé un permis de construire partiel pour le raccordement de l'usine de Chandoline depuis le pylône 130.

B.b Observant que la variante proposée par Swissgrid n'avait pas d'impact supplémentaire par rapport à la variante initiale, ni pour les recourants, ni pour les tiers, l'OFEN – faisant application de l'art. 7 de l'ordonnance du 2 février 2000 sur la procédure d'approbation des plans des installations électriques (OPIE, RS 734.25) – a estimé que la modification des conducteurs de 550 mm² à 1000 mm² n'était pas importante et retenu qu'une nouvelle mise à l'enquête publique n'était pas nécessaire. Après avoir consulté les autorités cantonales et fédérales compétentes et invité les opposants (i.e. ceux ayant recouru à l'encontre de la décision d'approbation des plans du 30 juin 2010) à se déterminer, l'OFEN, par décision du 19 janvier 2015, a approuvé la demande d'approbation des plans déposée le 10 juin 2002 par Swissgrid pour autant que les charges et conditions figurant sous chiffre 7 et 8 soient respectées.

L'OFEN a également approuvé le tableau comprenant les droits expropriés, les défrichements et les servitudes forestières, accordé les dérogations au sens de l'annexe 1 chiffre 15 al. 2 de l'ordonnance fédérale du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI, RS 814.710), rejeté les oppositions et retiré l'effet suspensif à un éventuel recours. La charge prévue sous chiffre 7 de la décision commande l'utilisation du matériau le plus adapté à réduire le bruit, tel par exemple le câble Nexans. Sous chiffre 8, sont entièrement reprises, dans le même ordre, les charges dont était déjà assortie la décision du 30 juin 2010.

B.c Par acte du 13 février 2015, A._____. B._____, C._____, D._____, E._____, F._____, G._____, H._____, I._____, J._____, K._____, L._____, M._____, N._____, O._____.

P._____ et l'hoirie de feu Q._____, (ci-après recourants 1 à 17, en la cause A-973/2015), agissant tous par l'entremise d'un avocat commun, interjettent recours à l'encontre de cette décision par devant le TAF concluant préalablement à la restitution de l'effet suspensif et principalement à l'annulation de la décision du 19 janvier 2015 ainsi qu'au renvoi de la cause à l'OFEN afin que soit constitué un dossier technique complet en tenant compte d'un ampérage de 4560 ampères (au lieu de 2230 ampères) et à ce que soit diligentée une enquête publique.

B.d Par acte du 17 février 2015, la R._____ à Z._____, représentée par ses organes (ci-après: recourante 18, en la cause A-1005/2015), interjette un recours similaire assorti des mêmes conclusions en particulier en ce qui concerne la restitution de l'effet suspensif.

C.

C.a Invitées par ordonnance du 25 février 2015 du TAF à se prononcer en particulier sur la requête en restitution de l'effet suspensif, l'intimée, dûment représentée, et l'autorité inférieure s'y sont opposées toutes deux dans leurs réponses respectives du 27 mars 2015. De son côté, l'autorité inférieure conclut subsidiairement, si la demande de restitution de l'effet suspensif devait ne pas être entièrement rejetée, au maintien du retrait de cet effet pour la section pylône 130 – usine de Chandoline.

C.b Par ordonnance du 8 avril 2015, le TAF joint les causes A-973/2015 et A-1005/2015, avisant qu'elles seront désormais traitées sous le numéro de référence A-973/2015. Le Tribunal invite l'autorité inférieure à produire la totalité du dossier de la cause et la recourante 17 à attester de la composition de l'hoirie de feu Q._____ en joignant les procurations nécessaires, ce qui est fait dans le délai imparti.

C.c Par décision incidente du 12 mai 2015, le TAF admet les requêtes en restitution de l'effet suspensif au motif principal qu'il serait malaisé d'autoriser le début de travaux dont le détail est précisément tributaire de l'arrêt à prononcer sur le fond du litige, étant rappelé que du choix des faisceaux triple ou quadruple dépendra l'ampleur du renforcement de la structure porteuse, également en ce qui concerne le pylône 130.

D.

D.a Dans sa réponse du 17 juin 2015, l'autorité inférieure, retenant que pour l'essentiel la décision initiale du 30 juin 2010 avait été confirmée tant par le TAF que par le TF, notamment s'agissant du tracé aérien, estime qu'il lui revenait uniquement d'évaluer « les conséquences d'un projet permettant d'augmenter la réduction du bruit pour les ternes 380 kV ». Elle rappelle la teneur de la charge 8.11 relative au rayonnement qui figure tant dans la décision du 30 juin 2010 que dans celle du 19 janvier 2015. Cette charge limite notamment la valeur du courant maximal pour les ternes à 380 kV entre Chamoson et Chippis à 2230 ampères. Pour le surplus, l'autorité inférieure note que le projet modifié n'entraînant pas pour les tiers concernés une augmentation des effets négatifs du projet initial, il n'était pas nécessaire de prévoir une enquête publique.

D.b Dans ses observations du 17 juin 2015, l'intimée relève à titre préliminaire que les recourants 7, 12, 13 et 15 n'ont pas la qualité pour agir et que les recourants 5, 6, 8, 10 et 11 sont propriétaires d'immeubles situés hors du périmètre ORNI. Elle doute aussi de la qualité pour agir de la recourante 18 du moment que celle-ci est uniquement touchée par le tracé de la ligne et le survol de ses parcelles alors que ces questions ont définitivement été tranchées par le TF. Pour le surplus, l'intimée soutient une argumentation en substance similaire à celle de l'autorité inférieure s'agissant des griefs des recourants relatifs au choix de la procédure sans mise à l'enquête, de l'ampérage de la ligne et du choix de la variante 3x1000 mm².

E.

E.a Par réplique du 28 août 2015, les recourants 1 à 17 s'en prennent aux réponses de l'intimée et de l'autorité inférieure, soupçonnant en substance l'intimée d'avoir écarté rapidement la variante à 4 faisceaux pour ne pas avoir besoin de la soumettre à une enquête publique et l'autorité inférieure ne pas avoir procédé à un quelconque contrôle technique et scientifique. Les recourants développent d'autres critiques en se fondant sur trois rapports établis par Prevotec-Engineering, Hans-U. Jakob, lequel préside l'association « Schweizerische Interessengemeinschaft Elektrosmog-Betroffener », qu'ils produisent en cause.

Le 31 août 2015, les recourant 1 à 17 apportent encore des compléments.

E.b Dans sa réplique du 31 août 2015, la recourante 18 demande à titre liminaire une suspension de la procédure afin que l' « étude de faisabilité

de la mise sous terre des lignes à très haute tension : synergies avec le plan d'aménagement Rhône 3 » du 4 octobre 2012, réalisée par les bureaux kbm, Schynder, ETEC et BEG, soit produite. Selon elle, une nouvelle mise à l'enquête de la ligne est nécessaire afin de s'assurer de la compatibilité avec le projet de la correction du Rhône. Pour le surplus et en substance, la recourante 18 conteste le choix d'une procédure simplifiée sans nouvelle enquête publique et estime que le choix de la variante à 3 faisceaux contredit les considérants du premier arrêt du TAF.

E.c Intervenant spontanément dans la procédure, les recourants 1 à 17 produisent le 11 septembre 2015 un article paru le 9 septembre 2015 dans le journal « Le Nouvelliste » duquel il ressort qu'un certain nombre des pylônes du tracé de la ligne THT devront être déplacés en raison du projet Rhône 3 et que la ligne pourrait même être enfouie dans le Rhône à l'occasion de ce projet. Les recourants requièrent la production de « l'édition complète du dossier kbm, Schynder, ETEC et BEG ».

Sans y être invités, les recourants 1 à 17 produisent le 1er octobre 2015 un nouveau rapport de Hans-U. Jakob. Daté du 28 septembre 2015, ce rapport est censé démontrer que le choix des faisceaux a été décidé non pas pour limiter les nuisances sonores mais pour transporter une quantité plus importante de courant.

F.

F.a Dans sa duplique du 2 octobre 2015, l'autorité inférieure explique en substance avoir procédé à une pesée globale des intérêts ayant conduit à l'approbation de variante 3x1000 m² et n'avoir aucune raison de douter des calculs effectués par l'intimée.

F.b Par duplique du 12 octobre 2015, l'intimée soutient en substance que les conclusions de l'étude d'octobre 2012 sur la faisabilité de l'enfouissement de la ligne dans le cadre du projet Rhône 3 – qu'elle produit en annexe – ne sont pas favorables à l'enfouissement de la ligne contrairement à ce que soutiennent les recourants 1 à 17. Pour le surplus, l'intimée résume les différentes variantes que l'autorité avait à évaluer, le choix devant se porter sur celle qui diminue le plus le bruit tout en affectant le moins possible le paysage.

Par écriture du 6 novembre 2015, l'intimée conteste formellement la teneur de l'écriture spontanée du 1er octobre 2015 des recourants 1 à 17 ainsi que son annexe.

G.

G.a Par acte du 19 février 2016, l'intimée dépose une requête partielle de levée de l'effet suspensif pour ce qui concerne le raccordement du poste de couplage de Chandoline à la ligne 220 kV existante, ce qui inclut la construction du pylône 1 et 2, mais non celle du pylône 130 car le raccordement se ferait provisoirement sur le pylône existant.

G.b Le 14 mars 2016, l'intimée dépose une demande de récusation à l'égard de la juge instructeur, laquelle est traitée sous le numéro de classement A-1630/2016 par un autre collègue de juges qui prononce le 13 avril 2016 une décision de radiation ensuite du retrait de la demande par l'intimée consécutivement de la prise de position de la juge instructeur.

G.c Les recourants 1 à 17 produisent encore, le 14 mars 2016, une carte de zones de danger géologique afin de démontrer que l'un des pylônes de la ligne projetée serait implanté en zone rouge de danger.

G.d Par détermination du 16 mars 2016, les recourants 1 à 17 et, par détermination du 21 mars 2016, la recourante 18 s'opposent à la requête partielle de levée de l'effet suspensif, tandis que l'autorité inférieure la soutient dans ses observations du 22 mars 2016.

G.e Après avoir requis des précisions de l'autorité inférieure et de l'intimée sur les travaux concernés par la requête partielle de levée de l'effet suspensif, le TAF, par décision incidente du 12 mai 2016, admet la requête partielle de l'intimée, lève l'effet suspensif aux recours en ce qui concerne la réalisation du raccordement 220 kV du poste de couplage de Chandoline et précise que la ligne aérienne 125 kV Chandoline-les Agettes sera démontée lors de la réalisation de cette dérivation.

H.

H.a Par pli du 12 mai 2016, les recourants 1 à 17 interviennent au motif que l'un des plans produit par l'intimée dans sa détermination du 2 mai 2016 ne serait pas correctement intitulé et que les plans approuvés par l'OFEN indiquent une caractéristique de la ligne qui n'a plus cours.

H.b Par courrier du 25 mai 2016, répondant à l'intervention des recourants 1 à 17, l'intimée fait remarquer en substance que la variante approuvée par l'autorité inférieure le 19 janvier 2015 ne change rien ni à l'emplacement ni à l'impact des ternes si bien qu'il n'était pas utile de modifier les plans.

I.

I.a Par ordonnance du 9 juin 2016, le TAF invite les recourants 1 à 17 à produire tout document utile et probant démontrant pour chacun d'entre eux son lien spatial avec l'objet du litige. Les recourants s'exécutent par plusieurs livraisons successives, la dernière ayant lieu le 4 août 2016.

I.b Invitée à se prononcer sur les documents livrés, l'intimée – qui persiste dans sa contestation de la légitimation de plusieurs recourants – renvoie pour l'essentiel à sa prise de position dans la procédure antérieure et joint une copie de l'intégralité des pièces produites le 28 octobre 2010 à l'appui de sa réponse aux premiers recours.

Quant à l'autorité inférieure, elle estime en substance, par écriture du 5 septembre 2016, que du moment que la situation par rapport à l'ORNI demeure inchangée, la qualité pour recourir des recourants est identique à celle prévalant dans l'arrêt du TAF de 2012.

J.

J.a Par pli du 29 novembre 2016, l'intimée transmet au TAF le courrier du 24 novembre 2016 émanant du Service des routes, transports et cours d'eau du Canton du Valais et son annexe. L'annexe contient un complément daté du 8 novembre 2016 à l'étude de 2012 relative aux synergies entre le projet de la 3^{ème} correction du Rhône et le projet de ligne THT.

J.b Par ordonnance du 30 novembre 2016, le TAF adresse copie à toutes les parties du courrier de l'intimée du 29 novembre 2016 et ses annexes leur donnant la possibilité de déposer d'éventuelles observations à cet égard dans un délai en principe non prolongeable.

J.c Par pli du 30 novembre 2016, la recourante 18 transmet au TAF le communiqué de presse du Canton du Valais concernant les synergies entre le projet de la 3^{ème} correction du Rhône et le projet de ligne THT. Ce courrier est communiqué à toutes les parties par ordonnance du TAF du 30 novembre 2016.

J.d Par courrier du 12 décembre 2016, l'autorité inférieure indique en substance ne pas prendre position sur le complément 2016 du rapport, le câblage n'étant plus, selon elle, objet du litige. La recourante 18 dépose ses observations le même jour. Quant aux recourants 1 – 17, ils observent que le complément d'étude 2016 n'apporte rien de nouveau par rapport à l'étude 2012. Pour le surplus, ils critiquent certaines de ses conclusions.

K.

En cours de procédure devant le TAF, plusieurs collectivités publiques, personnes ou groupements de personnes sont intervenus spontanément pour manifester leur opposition au projet sans avoir la qualité de partie.

Les autres faits, ainsi que les arguments développés par les parties à l'appui de leurs positions respectives, seront repris dans les considérants en droit ci-après, dans la mesure utile à la résolution du litige.

Droit**1.**

1.1 La procédure de recours devant le Tribunal administratif fédéral est régie par la loi fédérale du 20 décembre 1968 sur la procédure administrative (PA, RS 172.021), à moins que la loi du 17 juin 2005 sur le Tribunal administratif fédéral [LTAF, RS 173.32] n'en dispose autrement (art. 37 LTAF). Le Tribunal examine d'office et librement sa compétence (art. 7 PA) et la recevabilité des recours qui lui sont soumis.

1.2

Sous réserve des exceptions prévues à l'art. 32 LTAF – non pertinentes en l'espèce – le TAF, en vertu de l'art. 31 LTAF, connaît des recours contre les décisions au sens de l'art. 5 PA prises par les autorités mentionnées à l'art. 33 LTAF. En particulier, les décisions des départements et des unités de l'administration fédérale qui leur sont subordonnées ou administrative-ment rattachées peuvent être portées devant le TAF en application de l'art. 33 let. d LTAF.

L'OFEN est une unité de l'administration fédérale centrale (cf. annexe 1 de l'ordonnance du 25 novembre 1998 sur l'organisation du gouvernement et de l'administration [OLOGA, RS 172.010.1] par renvoi de l'art. 8 al. 1 let. a). L'acte attaqué, pris en matière d'approbation des plans sur la base de l'art. 16h al. 2 de la loi fédérale concernant les installations électriques à faible et à fort courant (LIE, RS 734.0), satisfaisant aux conditions prévalant à la reconnaissance d'une décision au sens de l'art. 5 PA, le TAF est compétent pour connaître du présent litige.

2.

2.1

2.1.1 Aux termes de l'art. 16f al. 1 et 2 LIE, quiconque a la qualité de partie en vertu de la PA ou de la loi fédérale du 20 juin 1930 sur l'expropriation (LEx, RS 711) peut faire opposition auprès de l'autorité compétente pendant le délai de mise à l'enquête ; à défaut elle est exclue de la suite de la procédure. Toutes les objections en matière d'expropriation et les demandes d'indemnité ou de réparation en nature doivent être déposées dans le même délai.

En vertu de l'art. 48 al. 1 PA, a qualité pour recourir quiconque a pris part à la procédure devant l'autorité inférieure ou a été privé de la possibilité 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).

2.1.2 L'atteinte spéciale exigée par cette disposition n'a pas de portée propre et s'apprécie dans le cadre de l'intérêt digne de protection (cf. ANDRÉ GRISEL, Traité de droit administratif, Neuchâtel 1984, Vol. II p. 898). Cet intérêt consiste 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.

Le voisin direct de la construction ou de l'installation litigieuse a en principe la qualité pour recourir (ATF 136 II 281 consid. 2.3.1, ATF 121 II 171 consid. 2b). Cette qualité peut être reconnue même en l'absence de voisinage direct, lorsqu'une distance relativement faible sépare l'immeuble du ou des recourant(s) de la construction litigieuse (cf. ATF 121 II 171 consid. 2b et la jurisprudence citée). Le critère de la distance n'est pas le seul déterminant; s'il est certain ou très vraisemblable que l'installation ou la construction litigieuse sera à l'origine d'immissions – bruit, poussières, vibrations, lumière, fumée – atteignant spécialement les voisins, même situés à une certaine distance, ces derniers peuvent avoir qualité pour recourir (cf. ATF 140 II 214 consid. 2.3, ATF 136 II 281 consid. 2.3.1). Tant le propriétaire que le titulaire d'un droit réel restreint ou d'un droit obligationnel, comme le locataire ou le fermier, ont par ailleurs la qualité pour recourir (PIERMARCO ZEN-RUFFINEN, La qualité pour recourir des tiers dans la gestion de l'espace, in: Tanquerel/Bellanger [édit], Les tiers dans la procédure administrative, Genève/Zurich/Bâle 2004, p. 185 et les réf.).

2.1.3 Lorsque des immissions de nature purement idéale ou immatérielle, (soit essentiellement les atteintes portées à la vue ou au bien-être ; également le caractère inesthétique d'une construction à la condition qu'elle soit bien visible depuis le fonds du recourant) sont invoquées, les conditions de la qualité pour recourir doivent être remplies de manière plus stricte que pour les immissions matérielles (ATF 112 Ib 154 consid. 3, arrêt du TF 1C_343/2014 du 21 juillet 2014 consid. 2.5). Les immissions ou les risques justifiant l'intervention d'un cercle élargi de personnes doivent présenter un certain degré d'évidence, sous peine d'admettre l'action populaire que la loi a précisément voulu exclure (ATF 121 II 176 consid. 3a p. 180; arrêts du TF 1A.47/2002 du 16 avril 2002 consid. 3.5, 1A.98/1994 du 28 mars 1995 consid. 2c in : ZBI 96/1995 p. 527). Plus le voisinage est éloigné plus l'immission doit être intensive (ZEN-RUFFINEN, op. cit., p. 184-185).

2.1.4 Par ailleurs, la proximité géographique avec l'objet du litige ne suffit pas à elle seule à conférer la qualité pour recourir. Comme déjà exposé, le voisin doit en outre retirer un avantage pratique de l'annulation ou de la modification de la décision contestée qui permette d'admettre qu'il est touché dans un intérêt personnel se distinguant nettement de l'intérêt général des autres habitants de la collectivité concernée, de manière à exclure l'action populaire dont il a déjà été question (ATF 137 II 30 consid. 2.2.3; ATAF 2012/23 consid. 2.3 et les références citées). Il peut se prévaloir de normes qui ne sont pas destinées à le protéger si l'admission de son grief est susceptible de lui procurer un avantage pratique (cf. ATF 141 II 50 consid. 2.1 et les réf. citées). Selon ces principes, dans les procédures d'approbation de lignes à haute tension, celui qui a la qualité pour recourir peut non seulement faire valoir des griefs concernant le projet dans son environnement immédiat, mais également critiquer d'autres aspects comme le tracé de la ligne dans son ensemble dans la mesure où cela permet de supprimer ou modifier le tracé dans le voisinage proche de sa propriété (cf. ATF 139 II 499 consid. 2.3).

2.2

2.2.1 Selon l'Aide à l'exécution de l'ORNI pour les lignes à haute tension publié par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), deux périmètres doivent être déterminés. Un périmètre d'examen qui sert à identifier les locaux à usage sensible (LUS) qui doivent être documentés de manière détaillée dans la fiche de données spécifique au site et un périmètre de légitimation – plus large – qui sert à déterminer si un riverain ou un propriétaire foncier a des droits d'opposition ou de recours (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 > Aides à l'exécution > Lignes à haute tension [ci-après : Aide à l'exécution de l'ORNI], ch. 2.9.1 et 2.9.2 p. 27).

Ces deux périmètres sont des corridors situés de part et d'autre de la ligne aérienne ou en câbles. Le périmètre de légitimation se détermine de manière symétrique par rapport à l'axe de la ligne. Sa largeur ne dépend que de la disposition des conducteurs et des courants déterminants et non pas de l'ordre des phases et des directions des flux de charges effectifs (cf. Aide à l'exécution de l'ORNI, ch. 8.5.1 p. 67 qui prescrit le mode de calcul).

2.2.2 Pour le projet dont est recours, les calculs ont été effectués en tenant compte de l'ensemble de la ligne. La distance à l'axe de la ligne a été déterminée en fonction du type de pylône (nombre de conducteurs et tension). Le périmètre d'examen est situé dans un rayon de 53 à 63 m de l'axe de la ligne (env. 70 m en plan). Quant au périmètre de légitimation, il est calculé en doublant ce rayon, soit entre 115-125 m perpendiculairement à l'axe de la ligne (env. 140 m en plan). Les calculs ont été opérés sur le fondement d'une intensité électrique de 2230 ampères.

2.3

2.3.1 En l'espèce, la totalité des recourants 1 à 18 était déjà partie à la procédure ayant donné lieu à l'arrêt A-5374/2010 du 15 août 2012. Leur qualité pour recourir avait été examinée dans ce cadre (cf. consid. 2) et elle avait été niée pour les recourants 7 (G. _____) et 15 (O. _____), faute pour eux d'avoir valablement formé opposition devant l'autorité inférieure au sens de l'art. 16f al. 1 LIE. Il n'y a aucune raison qu'il en soit différemment dans la présente procédure, sauf à considérer – à l'instar des recourants – que le dossier aurait dû être soumis à une nouvelle enquête publique (ouvrant la possibilité de former de nouvelles oppositions), ce qui ne saurait être le cas (cf. consid. 3.6 et 5.1). En conséquence, il y a lieu d'exclure les recourants 7 et 15 de la suite de la procédure et de déclarer leur recours irrecevable.

2.3.2 L'intimée prétend dans sa réponse au recours que les recourants 12 et 13 n'auraient pas la qualité pour agir car ils n'auraient pas non plus formé opposition dans la procédure initiale ou celle-ci auraient été déclarée irrecevable par l'autorité inférieure et par le TAF dans la précédente procédure (A-5374/2010). Or, il n'en est rien. En effet, d'une part, l'autorité inférieure

avait déclaré recevable leur opposition au projet de base (cf. DAP du 30 juin 2010, p. 15, seule leur opposition à l'encontre des modifications de 2006 était irrecevable car elles ne les concernaient pas) et, d'autre part, la qualité pour agir de ces recourants numérotés 15 (L._____) et 16 (M._____) dans l'arrêt du TAF du 15 août 2012 avait été admise tant par l'intimée elle-même (cf. sa réponse au recours du 28 octobre 2010, ch. 12 p. 27) que par le TAF (cf. arrêt précité consid. 2.3). A cela s'ajoute que L._____ est toujours propriétaire des parcelles actuellement immatriculées (...) au RF de la commune de Sion, secteur Salins (la numérotation de ses parcelles n'est plus identique à celle existant en 2012 en raison de la fusion des communes de Sion et Salins), lesquelles sont survolées par la ligne litigieuse entre les pylônes 128 et 129. Il avait certes obtenu le déplacement du pylône 129 dans le cadre de son opposition (cf. DAP du 30 juin 2010 p. 65) mais il reste particulièrement touché par le projet, étant tout de même précisé que ses biens-fonds sont tous situés en zone agricole et qu'aucun bâtiment n'y est érigé.

Quant à M._____, les extraits qu'elle a produits suffisent à démontrer qu'elle est particulièrement touchée par le projet, ne serait-ce qu'en qualité de co-propriétaire avec son frère L._____ des parcelles actuellement immatriculées (...) au RF de la commune de Sion, secteur Salins, lesquelles – sans être survolées directement par la ligne – se situent dans le périmètre de légitimation ORNI. Au surplus, quand bien même elle n'a pas produit de justificatif à ce sujet, elle est toujours propriétaire de la parcelle actuellement immatriculée (...) au RF de la commune de Sion, secteur Salins, laquelle va supporter l'érection du pylône 128.

2.3.3 L'intimée discute également la qualité pour recourir des recourants 5 à 6, 8, 10 et 11 au motif que – bien qu'ayant formulé opposition à temps – ils seraient propriétaires d'immeubles situés hors du périmètre ORNI. Elle se réfère à ce sujet, tant dans sa réponse au recours du 17 juin 2015 que dans sa détermination du 26 août 2016, à son mémoire de réponse du 28 octobre 2010 dans la cause A-5374/2010. Or, dans dit mémoire, l'intimée avait également contesté la qualité pour recourir du recourant 4.

Il s'agit donc d'examiner la situation de ces recourants, laquelle – contrairement à ce que soutient l'autorité inférieure – a pu subir des mutations (vente, succession, etc.) depuis 2012.

2.3.3.1 Le recourant 5 (E._____) est co-propriétaire de la parcelle immatriculée (...) au RF de la commune de Sion, secteur Salins, laquelle supporte un bâtiment d'habitation orienté vers la plaine, tournant le dos à la

ligne. Située à environ 132 m de l'axe de la ligne, contrairement à ce que soutient l'intimée, cette parcelle est à cheval sur le périmètre de légitimation ORNI et il y a lieu de reconnaître qu'il est particulièrement atteint par le projet.

2.3.3.2 Il en va ainsi également pour la recourante 11 (K. _____), co-proprétaire de la parcelle immatriculée (...) au RF de la commune de Sion, secteur Salins, laquelle supporte aussi une habitation orientée vers la plaine, tournant le dos à la ligne. Située à environ 138 m de l'axe de la ligne, cette parcelle est incluse, bien que partiellement, dans le périmètre de légitimation ORNI et il y a lieu de reconnaître que la recourante est particulièrement touchée par le projet. Le recourant 10 (J. _____) n'apparaît en revanche pas comme co-proprétaire de la parcelle (...) ni d'un autre bien-fonds. Cela étant, il semble être domicilié à cet endroit et dispose ainsi d'un intérêt de fait à recourir à l'encontre du projet (cf. consid 2.1.2).

2.3.3.3 La situation du recourant 8 (H. _____) est similaire. Il est propriétaire des parcelles immatriculées (...) au RF de la commune de Sion, secteur Salins, supportant toutes les deux des habitations. Ses bienfonds sont situés en limite du périmètre de légitimation ORNI, ce qui lui confère la qualité de voisin particulièrement atteint.

2.3.3.4 La situation du recourant 6 (F. _____) est plus contestable. Il est co-proprétaire des parcelles immatriculées (...) au RF de la commune de Sion, secteur Salins. Les habitations qui y sont érigées sont également orientées vers la plaine, tournant le dos à la ligne. Toutefois, situées à environ 140 m de l'axe de la ligne, elles bordent le périmètre de légitimation ORNI, juste à l'extérieur de celui-ci. Cela étant, compte tenu du fait qu'il s'avère que plusieurs autres recourants ayant déposé le même mémoire commun, notamment ses voisins directs les recourants 10 et 11, disposent de la qualité pour recourir (cf. consid 2.3.3), le Tribunal peut s'abstenir d'examiner plus avant la sienne et l'admettre également pour les motifs exposés au considérant suivant.

2.3.3.5 Le recourant 4 (D. _____) est co-proprétaire de la parcelle immatriculée (...) au RF de la commune de Sion, secteur Salins. Cette parcelle est située à plus de 200 m de l'axe de la ligne, soit très largement hors du périmètre de légitimation ORNI. A cela s'ajoute que l'habitation qu'elle supporte est orientée de manière à tourner le dos à la ligne si bien que – et le recourant ne prétend d'ailleurs pas le contraire – il n'est pas possible d'admettre une atteinte immatérielle (cf. consid 2.1.3). Cela étant, D. _____ est en revanche légitimé à se plaindre, comme il le fait, de la

procédure. En effet, si, comme la totalité des recourants le postulent, les calculs du périmètre ORNI auraient dû se fonder sur un ampérage plus élevé, il est probable que le périmètre de légitimation ORNI engloberait alors sa parcelle. Il y a donc lieu d'admettre sa qualité pour recourir étant entendu qu'une grande partie des griefs ont trait au choix de la procédure, soit que les recourant se plaignent – comme il vient d'être dit – de calculs erronés (cf. consid. 3.5), soit qu'ils estiment qu'un élément nouveau aurait dû être pris en compte, élargissant l'objet du litige à d'autres éléments que celui lié à la protection contre le bruit (cf. consi. 3.4)

2.3.3.6 La qualité pour recourir des recourants 1 (A._____), 2 (B._____), 3 (C._____), 9 (I._____), 14 (N._____), 16 (P._____) et 17 (Hoirie de feu Q._____) n'est pas contestée par l'intimée. Ils sont tous particulièrement touchés par le projet dans la mesure où ils sont propriétaires de parcelles se situant à l'intérieur du périmètre de légitimation ORNI. Il faut toutefois préciser que lorsque ces parcelles supportent un bâtiment d'habitation, celui-ci est orienté vers la plaine et tourne le dos à la ligne. A noter également que le recourant 16 n'est plus propriétaire de la parcelle immatriculée (...) au RF de la commune de Grône qui est survolée par la ligne entre le pylône 154 et 155. Elle a été attribuée à ses fils par avancement d'hoirie du 29 octobre 2014. Toutefois, le recourant 16 est toujours propriétaire des parcelles immatriculées (...) (survolée par la ligne entre le pylône 151 et 152) et (...) (située dans le périmètre ORNI) au RF de la commune de Grône et supportant toutes les deux de la vigne.

L'intimée qualifie de « douteuse » la qualité pour recourir de la recourante 18 (R.______). Il suffit de rappeler qu'elle est propriétaire de parcelles survolées par la ligne litigieuse. Les réserves que formule l'intimée à son égard ont plutôt trait à son intérêt pratique à recourir; elles sont abordées dans le considérant qui suit.

2.3.4 Le lien spatial de chaque recourant avec l'objet du litige étant précisé, il faudrait encore se poser la question de l'intérêt pratique, élément central pour apprécier la recevabilité des griefs des recourants. En effet, si l'on considère que l'admissibilité de la ligne, son tracé, la situation et la forme générale des pylônes ont définitivement été tranchés sur leur principe par l'arrêt du TAF du 15 août 2012, confirmé par le TF le 13 mai 2013, et que, quelle que soit la variante retenue pour le nombre de faisceaux, les valeurs limites de l'OPB sont respectées, on peut se demander quel préjudice les recourants cherchent à éviter et ce que l'éventuelle admission du recours leur apporterait, si ce n'est de retarder des travaux auxquels ils s'opposent, étant rappelé que la première variante – à l'encontre de laquelle ils avaient

recours – était déjà conforme au droit. Même si le Tribunal devait donner suite à leur conclusion au sujet du choix de la procédure, force est de constater que celle-ci ne les a pas empêchés de faire entendre pleinement leur point de vue et de formuler leurs griefs. Cela étant, compte tenu du fait qu'ils sont d'avis que le projet approuvé par la DAP du 19 janvier 2015 est tout autre que celui prévu par la DAP du 30 juin 2010 et que des éléments n'auraient pas été pris en compte, il convient de leur reconnaître – hormis aux recourants 7 et 15 – la qualité pour s'en plaindre et pour recourir contre la décision litigieuse.

Partant, la qualité pour recourir des recourants 1 à 6, 8 à 14, 16 à 18 est admise.

3.

3.1 Avant tout autre examen, il sied de déterminer quel est l'objet du présent litige. Selon l'autorité inférieure et l'intimée, le seul élément encore litigieux aurait trait au bruit provoqué par la configuration des faisceaux. Les recourants, quant à eux, s'en prennent avant toute chose au choix de la procédure. Ils sont d'avis que du moment que la DAP du 30 juin 2010 a été annulée, il ne saurait être question de s'y référer pour construire, sans nouvelle mise à l'enquête publique, une nouvelle installation électrique différente sur plusieurs aspects de celle projetée à l'époque.

Le choix de la procédure dépend directement de la nature et de l'ampleur des questions litigieuses, autrement dit de l'objet du litige. Afin de circonscrire celui-ci (consid. 3.6), il convient donc dans un premier temps de rappeler les dispositions légales applicables à la procédure d'approbation des plans (cf. consid. 3.2), de rappeler la teneur des arrêts antérieurs du TAF et du TF (consid. 3.3) et d'examiner les arguments des recourants (consid. 3.4 et 3.5).

3.2

3.2.1 Aux termes de l'art. 16 al. 1 LIE, une installation électrique à courant fort ne peut être mise en place ou modifiée que si les plans du projet ont été approuvés par l'autorité compétente. L'ESTI est l'autorité chargée de l'approbation des plans (art. 16 al. 2 let. a LIE). Si elle ne réussit pas à régler les oppositions ou à supprimer les divergences entre autorités fédérales, elle transmet le dossier à l'OFEN qui statue (art. 16 la. 2 let. b LIE). La procédure d'approbation des plans est régie par la LIE et, subsidiaire-

ment, par la LEx. La demande d'approbation doit être publiée dans les organes officiels des cantons et communes concernés et mise à l'enquête pendant 30 jours (cf. art. 16d al. 2 LIE). L'entreprise (la requérante) doit adresser aux intéressés, au plus tard lors de la mise à l'enquête de la demande, un avis personnel les informant des droits à exproprier (cf. art. 16e LIE).

3.2.2 L'approbation des plans couvre toutes les autorisations requises par le droit fédéral; aucune autorisation ni aucun plan relevant du droit cantonal ne sont requis (art. 16 al. 3 et 4 LIE). Une telle autorisation implique non seulement la réalisation de conditions de nature technique et le respect des exigences en matière d'aménagement du territoire, mais doit également tenir compte des prescriptions sur la protection de la nature, des sites, du paysage, de l'environnement et des eaux (art. 7 al. 1 de l'ordonnance du 30 mars 1994 sur les installations électriques à courant fort [ordonnance sur le courant fort [RS 734.2]]. En vertu de l'art. 11 al. 2 de l'ordonnance du 30 mars 1994 sur les lignes électriques (OLEI, RS 734.31), 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.

3.2.3 L'art. 17 LIE règle la procédure d'approbation simplifiée dans laquelle la demande n'est ni publiée, ni mise à l'enquête. L'autorité d'approbation soumet dans ces cas le projet directement aux intéressés qui peuvent faire opposition dans un délai de 30 jours, sauf s'ils ont donné auparavant leur accord écrit. Elle peut aussi solliciter l'avis des cantons et des communes. Elle leur accorde un délai raisonnable pour se prononcer (al. 3). Pour le surplus, la procédure ordinaire est applicable ; en cas de doute cette dernière s'applique (al.4). Selon l'al. 1, la procédure simplifiée s'applique (a) aux projets qui affectent un espace limité et ne concernent qu'un ensemble restreint et bien défini de personnes; (b) aux installations dont la transformation n'altère pas sensiblement l'aspect extérieur du site, n'affecte pas les intérêts dignes de protection de tiers et n'a que des effets minimes sur l'aménagement du territoire et sur l'environnement; (c) aux installations qui seront démontées après trois ans au plus ou qui servent à l'approvisionnement de chantiers en électricité. Elle s'applique également aux plans de détail élaborés sur la base d'un projet déjà approuvé (al. 2).

Selon l'art. 7 OPIE, si des modifications importantes sont apportées au projet initial par suite de la procédure d'approbation, le plan modifié doit

être une nouvelle fois soumis aux organes concernés pour avis et, au besoin, mis à l'enquête publique.

3.3

3.3.1 In casu, il sied de rappeler que le projet tel qu'approuvé par la DAP du 30 juin 2010, avait été soumis à la *procédure ordinaire* par l'ESTI qui, après avoir tenté sans succès de procéder à une conciliation avec les opposants, avait transmis le dossier à l'autorité inférieure.

3.3.2 La DAP du 30 juin 2010 a été annulée par le Tribunal de céans dans son arrêt du 15 août 2012. Le TAF, admettant partiellement le recours, a renvoyé la cause à l'autorité inférieure pour nouvelle décision "dans le sens des considérants" (ch. 2 du dispositif). Ce dispositif doit donc être interprété à la lumière des considérants de l'arrêt de renvoi. Dans ceux-ci, le TAF, après avoir écarté les griefs d'ordre procédural, a tout d'abord estimé que le dossier de l'autorité inférieure était suffisamment complet et que la décision n'était pas contraire aux principes de coordination notamment en ce qui concerne la 3ème correction du Rhône (consid. 7). Le Tribunal a ensuite jugé disproportionné d'exiger la mise en oeuvre d'une procédure de plan sectoriel (consid. 8). Le considérant 9 affirmait la nécessité de construire rapidement la ligne litigieuse pour promouvoir l'approvisionnement énergétique. Au considérant 10, le TAF a confirmé que le projet de ligne respectait intégralement les valeurs limites de l'ORNI applicables sur les parcelles des recourants, qu'elles abritent ou non des LUS.

La problématique de la protection contre le bruit a été étudiée au considérant 11 duquel il ressort que les valeurs de planification sont respectées sur tout le tracé de la ligne. Toutefois, en application du principe de la limitation préventive des émissions, le TAF a jugé qu'il convenait d'examiner une variante à quatre faisceaux susceptibles d'entraîner une réduction importante des émissions sonores. En conséquence, il a admis partiellement le recours par substitution de motifs, annulé la décision attaquée, précisant que ce n'était pas la seule partie de la ligne concernant les recourants qui était annulée mais bien l'ensemble de celle-ci et renvoyé la cause à l'autorité inférieure pour nouvelle décision. Dans le cadre de l'examen des variantes à trois ou quatre faisceaux, le TAF a pris acte que l'autorité inférieure n'était pas en mesure de déterminer déjà avec certitude la procédure à appliquer (ordinaire ou simplifiée) tant qu'un projet concret intégrant des faisceaux à quatre conducteurs ne lui était pas soumis. En effet, le choix du nombre de conducteurs avait une incidence sur le poids total de ceux-ci, avec pour conséquence éventuelle une diminution de la distance au sol

et de la stabilité des supports, sans compter la légère augmentation des champs électriques (consid. 11.2.5). Dans cet arrêt, le TAF a encore déclaré en substance que, malgré cette issue, il se justifiait "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". Ainsi, le TAF a jugé le grief de la violation des prescriptions sur la protection de la nature et du paysage mal fondé (consid. 12). Finalement, dans un long considérant très détaillé (consid. 13), le TAF a rejeté les griefs concernant le tracé de la ligne (consid. 13.1.7) et écarté tant une variante câblée intégrale (consid. 13.8.3) qu'une mise en câble partielle (consid. 13.8.6).

3.3.3 Les recourants ont entrepris ce jugement par devant le TF, lequel est entré en matière estimant qu'il s'agissait d'une décision incidente susceptible de recours au sens de l'art. 93 al. 1 let. b LTF, voire également de l'art. 93 al. 1 let. a LTF, a rejeté entièrement leur recours, et ce faisant, a tranché définitivement certaines questions quand bien même il a confirmé le dispositif de la décision du TAF quant à l'annulation de la décision d'approbation (cf. arrêt du 13 mai 2013 précité). La Haute Cour a notamment confirmé qu'il était possible de renoncer en l'espèce, à titre exceptionnel, à l'élaboration d'un plan sectoriel (consid. 5.6). Elle a estimé que la nécessité de la ligne litigieuse était suffisamment démontrée (consid. 6). Le TF a également confirmé le tracé de la ligne aérienne (consid. 10-11) et jugé que la pesée des intérêts opérée par le TAF échappait à la critique en tant qu'elle retenait qu'une mise en câble intégrale ou partielle de la ligne n'était pas judicieuse en l'espèce (consid. 12).

3.3.4 Ainsi que la Cour de céans l'a déjà énoncé dans sa décision incidente du 12 mai 2015 ayant trait à une requête de restitution de l'effet suspensif, le TAF est lié par ses propres considérants de sa décision de renvoi (soit ceux de l'arrêt du 15 août 2012, cf. égal. ATF 129 II 286 consid. 4.2). A cela s'ajoute que le TF s'est prononcé sur le tracé de la ligne et sur une variante câblée et qu'il ne subsiste dès lors plus d'objet du litige possible en relation avec ces questions. En d'autres termes, les points qui ont été revus et tranchés par la Haute Cour ne sauraient plus faire l'objet d'un examen matériel par le Tribunal de céans. Une exception à ce principe peut être admise lorsqu'un changement de jurisprudence a eu lieu dans des affaires présentant un état de fait semblable – ce qui n'est pas le cas – les motifs de révision demeurant réservés (ALFRED KÖLZ/ISABELLE HÄNER/MARTIN BERTSCHLI, *Verwaltungsverfahren und Verwaltungsrechtspflege des Bundes*, 3ème éd., Zurich/Bâle/Genève 2013, n°1158 in fine, p. 405 ; PHILIPPE WEIS-

SENBERGER/ASTRID HIRZEL, in : Waldmann/Weissenberger [éd.], Praxis-kommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren [Praxis-kommentar VwVG], 2ème éd., Zürich/Bâle/Genève 2016, n°28 ad art. 61 et réf. citées ; cf. arrêt du TAF A-3697/2014 du 9 juin 2015 consid. 2.1).

3.4 Les recourants, en particulier la recourante 18, prétendent qu'une pièce nouvelle n'aurait pas été prise en compte, à savoir l'étude mandatée par l'État du Valais dans le cadre de la procédure de la troisième correction du Rhône (R3 ; ci-après étude/rapport kbm, Schnyder, ETEC et BEG). Ils insinuent ainsi que la possibilité d'enfouissement de la ligne litigieuse serait à nouveau ouverte malgré les considérants du TAF et du TF sur cette question.

3.4.1 Tout d'abord, il faut remarquer que l'autorité inférieure avait (certes sommairement) examiné dans sa DAP du 30 juin 2010 la proposition de certains opposants au projet qui suggéraient de faire passer la ligne directement dans le lit du Rhône (cf. ch. 4.2.10 des considérants). Cette solution, estimée non réaliste, n'avait pas été retenue. Néanmoins, l'autorité inférieure a imposé de nombreuses charges relatives à la coordination avec le projet de correction du Rhône, précisant notamment que l'intimée sera amenée à déplacer certains pylônes en fonction de l'avancement des travaux du projet R3 et que la ligne projetée ne sera en aucun cas considérée comme une contrainte lors de la réalisation du projet R3 (cf. dispositif de la décision du 30 juin 2010, ch. 8.12.9 à 8.12.13, 8.25.3, 8.25.7, 8.25.8 repris entièrement dans la DAP du 19 janvier 2015). Répondant aux griefs des recourants qui prétendaient que ces charges étaient le signe d'un dossier incomplet, le TAF, dans sa décision du 15 août 2012, relevait en substance que la DAP avait clairement pris en compte les futurs développements du projet R3 pour autant que ceux-ci soient prévisibles.

3.4.2 Il appert ainsi que la question de la coordination avec le projet R3 a déjà été examinée par le TAF. Le rapport auquel se réfèrent les recourants est certes en soi nouveau dans la mesure où, datant d'octobre 2012, il a été communiqué à l'autorité inférieure début juillet 2013, soit postérieurement à l'arrêt du TF du 13 mai 2013. Cela étant, les éléments qu'il contient ne sont en revanche pas de nature à modifier l'appréciation qui avait déjà été faite de la possibilité d'une variante câblée dans le lit du Rhône. Au contraire, ainsi que les considérants suivants le démontrent, ses conclusions donnent un fondement aux allégations de l'intimée (reprises par l'autorité inférieure dans sa DAP du 30 juin 2010) quant aux difficultés pratiques et financières d'une telle solution.

3.4.2.1 Ledit rapport a été élaboré par le bureau d'ingénieurs civils kbm SA à Sion, le bureau d'études électriques Schnyder Ingenieure AG à Gampel, le bureau d'études environnementales ETEC Ecologie aquatique Sàrl à Sion et le Bureau d'Études Géologiques SA à Aproz. Il s'agit d'une étude concrète des synergies possibles entre la 3^{ème} correction du Rhône et l'éventuelle mise en terre de la ligne 380 kV. Les mandataires ont effectué un travail détaillé de relevés des contraintes tout au long de deux rives du Rhône entre Chamoson et Chippis. Ils ont pris en compte les aspects de génie civil et les contraintes techniques électriques, sans considérer les aspects stratégiques, financiers et temporels liés aux objectifs de développement du réseau électrique (cf. p. 4 du rapport). Le rapport de 88 pages est structuré en 11 chapitres : (1) Résumé ; (2) Introduction ; (3) Définition des scénarios électriques ; (4) Contraintes environnementales ; (5) Contraintes hydrogéologiques ; (6) Contraintes territoriales et constructives ; (7) Variantes de tracé et estimation des coûts ; (8) Synergies lignes à hautes tension et projet Rhône 3 ; (9) Synthèse/conclusion ; (10) Sources et (11) Annexes. Le relevé des contraintes a permis de définir quatre variantes de tracés souterrains. Aucune ne correspond au projet aérien car la mise en terre de la ligne CFF 132 kV a été écartée en raison de difficultés électriques. Il subsiste donc un impact sur le paysage puisqu'il reste dans toutes les variantes étudiées une ligne à haute tension aérienne. A cela s'ajoute que la ligne aérienne projetée (dont les coûts sont évalués à 70 mio selon le rapport) prévoit de mettre toutes les lignes sur support commun, sur un tracé de 27 km, ce qui nécessite certes la construction de 72 nouveaux pylônes mais permet d'en démonter 190.

3.4.2.2 Il n'y a pas lieu d'examiner en détail les variantes envisagées par le rapport lequel se conclut par le constat que la mise en terre devrait surmonter de nombreuses difficultés. Si le rapport esquisse des solutions à ce sujet, il relève que « les coûts engendrés risquent de renchérir le projet par un facteur 10 ». Au surplus, de nombreux aspects n'ont pas été élucidés, tels l'implantation de stations de ventilation, la faisabilité d'enfouissement des lignes directement dans des tubes en terre ou les problèmes de redondance définissant la largeur du caisson. Le rapport précise encore que la complexité des procédures administratives et juridiques cumulées pour les deux projets (ligne THT coordonnée avec projet R3) pourrait retarder, voire mettre en péril l'ensemble (p. 75).

Il suffit dès lors de rappeler que le TAF avait déjà procédé à l'évaluation des variantes d'enfouissement intégral et partiel des lignes litigieuses à l'aune de la jurisprudence récente du TF sur le sujet, en particulier de l'ATF 137 II 266 qui a admis que la mise en câble d'une ligne à haute tension ne

devait 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 (cf. arrêt du TAF du 15 août 2012 précité, consid. 13, en particulier 13.7 ss). La variante câblée intégrale – y compris en profitant du projet R3 (cf. consid. 13.8.2 in fine) – avait été écartée par le Tribunal de céans avant tout en raison des difficultés techniques et opérationnelles notamment en lien avec la ligne CFF 132 kV, bien que l'urgence de la construction de la ligne ait également pesé dans la balance des intérêts en faveur de sa réalisation rapide et donc contre la variante câblée intégrale. Le TF a confirmé ce point de vue (cf. arrêt du 13 mai 2013, consid. 12.2)

3.4.2.3 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 (pylône 120 à 143) avait été envisagée par le TAF. Elle aurait permis d'éviter le passage de la ligne en hauteur, sur les coteaux et les forêts de Salins, des Agettes et de Vex et aurait répondu à la demande d'une grande partie des recourants. Le surcoût d'une telle variante, estimé entre 60 et 195 mio de francs, avait été considéré comme disproportionné eu égard au fait que la ligne aérienne ne survolait qu'un faible nombre de LUS et ne traversait pas de paysage protégé. A cela s'ajoutait que les coteaux sont déjà dominés par la ligne 220 kV existante laquelle sera au surplus démontée après la mise sur support commun. Le TF a également confirmé cette appréciation (cf. arrêt du 13 mai 2013, consid. 12.3).

Cette variante correspond en partie à la variante 4 du rapport (la moins chère, soit 163 mio de francs et celle qui engendrerait probablement le moins d'oppositions, selon le rapport kbm, Schynder, ETEC et BEG) en ce que celle-ci – plus courte puisque visant le tronçon Aproz-Chandoline – évite aussi le passage aérien sur le coteau de Salins. Or cette variante 4, outre les difficultés de construction en raison de la déviation du trafic nécessaire puisqu'elle passe sous la route de digue, engendrerait le même surcoût disproportionné déjà épinglé dans le précédent arrêt du TAF (confirmé par le TF) et pour les mêmes motifs (faible nombre de LUS concerné, paysage non protégé) auxquels s'ajoute encore le fait que persiste de toute façon la ligne aérienne 132 kV.

3.4.2.4 Le complément d'étude 2016, réalisé par les mêmes bureaux d'ingénieurs, – produit en fin de procédure devant le Tribunal de céans et qui a fait l'objet d'un communiqué de presse du Canton du Valais le 24 novembre 2016 – ne fait finalement que confirmer ce qui vient d'être exposé. Il suffit pour le démontrer de reprendre intégralement les termes de

ses conclusions finales : 1) les différentes études 2012 et 2016 démontrent que l'enfouissement de la ligne à haute tension est techniquement possible sur le tronçon Chamoson–Chippis ; 2) les études démontrent que le coût des meilleures variantes pour une ligne enterrée sont de l'ordre de 10 fois celui d'une ligne aérienne ; 3) compte tenu des ondes électromagnétiques, l'enfouissement de la LHT dans la digue du Rhône est incompatible avec un usage loisirs–détente des berges tel que prévu par R3 ; 4) les meilleurs tracés d'enfouissement ne passent que rarement le long du Rhône, mais plutôt dans la plaine ou au pied du mont. Des variantes profondes réalisées avec des travaux souterrains permettent d'avoir un tracé indépendant des berges du Rhône et de réduire les contraintes environnementales, territoriales et constructives et la problématique des ondes magnétiques ; 5) les synergies avec R3 sont faibles.

Il s'ensuit que le Tribunal ne peut que considérer que la question de l'enfouissement de la ligne n'est plus objet du présent litige.

3.5

3.5.1 Les recourants – et avec eux les différents groupements ou associations étant intervenus spontanément en procédure sans y être parties – soutiennent également, pour justifier la nécessité d'une procédure ordinaire avec mise à l'enquête, que le nouveau projet permettrait le passage de 4560 ampères, soit le double du premier projet.

Dans sa réponse au recours du 17 juin 2015, l'autorité inférieure rappelle encore une fois que la décision litigieuse du 19 janvier 2015 a repris entièrement et explicitement les charges de la DAP du 30 juin 2010. Ainsi le point 8.11 du dispositif, qui traite de la protection contre le rayonnement non ionisant, spécifie que « pour les ternes à 380 kV entre Chamoson et Chippis, la valeur du courant maximal est fixée à 2230 ampères » (cf. charge 8.11.3). L'autorité inférieure remarque encore que la possibilité théorique d'une charge plus élevée en ampères résulte de l'utilisation de conducteurs plus épais qui ont été choisis en l'espèce pour permettre la réduction du bruit. Selon elle, le transport d'un courant maximal plus élevé est non seulement exclu juridiquement mais n'est en pratique pas possible car les raccordements en amont et en aval ne sont pas équipés pour le supporter.

3.5.2 Aux termes de l'annexe 1 ch. 12 al. 7 let. g ORNI, la modification durable du courant déterminant est considérée comme une modification d'une installation. Si, après sa mise en service, une nouvelle installation

est modifiée au sens de l'annexe 1, les prescriptions relatives aux limitations d'émissions concernant les nouvelles installations sont applicables (cf. art. 6 ORNI). En cas de modification d'une installation, le détenteur doit remettre à l'autorité compétente en matière d'autorisation une fiche de données spécifiques au site (cf. art. 11 al.1 ORNI). Cette fiche doit notamment contenir, outre les informations concernant le rayonnement émis par l'installation, le mode d'exploitation déterminant (cf. art. 11 al. 2 let. b ORNI). Par mode d'exploitation déterminant, on entend celui dans lequel tous les ternes sont en service en même temps, chacun des ternes étant exploité à son courant déterminant, et dans la combinaison la plus fréquente des directions de flux de puissance (cf. annexe 1 ch. 13 al. 1 ORNI). Pour les lignes électriques aériennes, le courant déterminant est le courant permanent maximal admissible, calculé selon l'état de la technique à une température ambiante de 40° C avec un vent de 0,5 m/s (cf. annexe 1 ch. 13 al. 2 let. b ORNI). Selon l'al. 3 de cette même disposition, dans l'arrêté d'approbation des plans, l'autorité peut fixer une valeur de courant déterminant inférieure à celle de l'al. 2. Cette valeur doit être respectée pendant au moins 98 pour cent du temps sur une année. Selon l'Aide à l'exécution de l'ORNI, afin de prouver la conformité avec le mode d'exploitation déterminant autorisé, le détenteur de l'installation doit enregistrer et évaluer l'exploitation effective des lignes électriques (ch. 3.1.5 p. 34).

3.5.3 La Cour de céans ne voit ainsi aucun motif de s'éloigner de la position de l'autorité inférieure. La DAP a fixé la valeur du courant déterminant à 2230 ampères. Peu importe à cet égard que, techniquement, les conducteurs sont en mesure d'en supporter plus du moment que la décision l'exclut. La notion de courant admissible est une notion juridique. Elle doit être comprise dans le sens de « courant autorisé ». La valeur du courant déterminant sert au calcul de la densité du flux magnétique; si le courant déterminant est inchangé, le champ magnétique n'est pas modifié. Une charge prévoit que l'ESTI vérifiera régulièrement le respect de cette valeur limite et que l'intimée devra mettre à la disposition de celle-ci les documents nécessaires à cette vérification. Si l'installation devait être modifiée (par exemple son mode d'exploitation, lequel inclut le courant déterminant, cf. consid. 3.5.2), une procédure d'approbation des plans devrait être engagée (cf. art. 16 al.1 LIE) et une mise à l'enquête diligentée. Partant, le grief des recourants à cet égard est infondé.

3.6 Il faut dès lors retenir, à titre de conclusion intermédiaire, que le litige actuel se concentre sur la seule question de la protection contre le bruit et, en conséquence, du choix du nombre de faisceaux. A ce stade, aucun élément ne vient infirmer la décision de l'autorité inférieure de procéder par la

voie simplifiée. Tous les aspects importants du projet – tracé de la ligne, emplacement et profil des pylônes, courant déterminant, etc. – ont fait l'objet d'une mise à l'enquête publique préalable (cf. consid. 3.3). Nombre de ces questions ont été définitivement tranchées. Ce n'est que si l'impact du choix du nombre de faisceaux a une incidence telle sur le projet que celui-ci ne peut plus être réalisé selon les plans approuvés qu'une nouvelle mise à l'enquête devrait être ordonnée. Ceci n'est pas le cas ainsi que l'établissent les considérants qui suivent.

4. Au sujet du choix du nombre de faisceaux, les recourants formulent tous azimuts un nombre de griefs essentiellement d'ordre formel qui seront examinés dans la mesure de leur pertinence. Le Tribunal n'a en effet pas l'obligation d'exposer et de discuter tous les faits, moyens de preuve et griefs invoqués par les parties, mais peut se limiter à l'examen des questions décisives pour l'issue du litige (ATF 136 I 229 consid. 5.2, ATF 134 I 83 consid. 4.1 et les références citées ; ATAF 2012/23 consid. 6.1.2).

4.1 Ils se plaignent notamment de ce que la variante à quatre faisceaux préconisée (4x650 mm²) par le TAF à la suite du rapport d'experts Püttgen, Frölich, Brakelmann n'a pas été sérieusement étudiée. Ni l'autorité inférieure ni l'ESTI n'auraient correctement fait leur travail de contrôle. Selon eux, si cette variante a été rapidement écartée, c'est qu'elle induisait une procédure ordinaire d'approbation des plans, avec mise à l'enquête publique.

Il convient donc en premier lieu de rappeler les différentes étapes et les consultations entreprises qui ont conduit l'autorité inférieure à approuver la variante choisie (consid.4.1.1). Le Tribunal se prononcera ensuite sur cette manière de procéder (consid. 4.2) avant d'examiner les derniers griefs des recourants (consid. 4.3 à 4.5).

4.1.1 A la suite de l'arrêt du TF du 13 mai 2013, l'intimée a déposé auprès de l'autorité inférieure, un rapport d'étude des variantes de conducteurs des ternes 380 kV, daté du 29 novembre 2013. Une présélection de huit configurations de faisceaux triple et quadruple avait été effectuée, dans des matériaux et diamètres différents. Le choix de la variante étant fonction de la diminution du bruit de la ligne et de l'optimisation énergétique (soit la limitation des pertes sur la durée de fonctionnement de l'ouvrage de manière techniquement et financièrement supportable), seules les configurations satisfaisant ces exigences ont été traitées, à savoir la variante initiale 3xAl–Ac 550 mm², la variante du rapport Püttgen, Frölich, Brakelmann

4xAldrey 650 mm² et celle proposée finalement par l'intimée, soit la variante 3xAldrey 1000 mm².

Les calculs ont été établis en tenant compte des conditions météorologiques de la station de Sion, déjà utilisées dans le RIE et actualisées. Les mesures ont été prises à 1,5 m du sol, conformément à l'art. 39 al. 2 de l'ordonnance du 15 décembre 1986 sur la protection contre le bruit (OPB, RS 814.41) qui prescrit cette hauteur pour les secteurs non construits de zones qui requièrent une protection accrue contre le bruit. Les profils latéraux du bruit ont été calculés pour une distance de 90 m de l'axe de la ligne. Le bruit produit par les installations de production d'énergie exploitées régulièrement durant une période prolongée – soit également celui provoqué par les lignes à haute tension (cf. ATF 129 II 420 consid. 6) – est soumis aux valeurs limites d'exposition au bruit de l'industrie et des arts et métiers (cf. annexe 6 ch. 1 al. 2 OPB). Le bruit nocturne a été pris en compte, les normes étant plus sévères pour la tranche horaire 19h–7h (cf. annexe 6 OPB ch. 31). Pour les zones de degré de sensibilité au bruit II (soit celle comprenant notamment des habitations, cf. art. 43 al. 1 let. b OPB), les valeurs limites de planification déterminantes (niveau Lr pour les nouvelles installations) sont de 45 dB(A) la nuit.

4.1.2 Les résultats ont montré que par rapport à la variante initiale (3x550 mm²) qui respectait déjà la valeur limite nocturne de 45dB(A), la variante 4xAldrey 650 mm² permettait une diminution de 4dB(A) et la variante 3xAldrey 1000 mm² de 3 dB(A). Les deux nouvelles configurations génèrent en revanche une augmentation du taux de travail des supports et des efforts sur les fondations. Toutefois, les configurations en faisceau quadruple engendrent plus d'efforts que celle en faisceau triple, malgré le fait que cette dernière soit plus lourde. L'impact visuel était documenté à partir de photos. Le diamètre des conducteurs de la variante initiale est de 30,60 mm ; il est de 33,22 pour la variante 4x650 mm² et de 41,14 pour la variante 3x1000 mm².

Les conducteurs seront maintenus à la même distance du sol et le courant admissible ne sera pas augmenté. L'aspect et les dimensions générales des pylônes pourront être maintenus quelle que soit la variante. Toutefois, lorsque le taux de travail des supports dépasse le seuil de plus de 20% (ce qui est le cas de la variante à faisceau quadruple), les fondations risquent d'être plus importantes ou la technique de fondation risque de changer. Il en résulte que le choix de la section et du nombre de conducteurs ne modifie pas l'impact du projet sur l'environnement avec la réserve toutefois que la configuration à faisceau quadruple augmente l'impact visuel.

Finalement, en tenant compte des coûts de construction et du calcul des pertes actualisées, le coût global d'investissement en kCHF pour 40 ans, respectivement pour 80 ans de 120'228/128'556 pour la variante initiale, de 114'733/120'045 pour la variante 4xAldrey 650 mm² et de 110'179/114'640 pour la variante 3xAldrey 1000 mm².

L'intimée estimait que la variante 3xAldrey 1000 mm² était la plus indiquée pour répondre aux différentes contraintes acoustiques, mécaniques et économiques.

4.1.3 A la demande de l'autorité inférieure, l'OFEV, l'ESTI, le service cantonal valaisan de l'énergie et des forces hydrauliques (SEFH VS) et le service cantonal valaisan de la protection de l'environnement (SPE VS) ont pris position sur le projet. Celui-ci, ainsi que les observations des offices et des services précités ont été transmis aux recourants (i.e ceux qui avaient recouru à l'encontre de la DAP du 30 juin 2010) qui se sont déterminés à leur sujet. Donnant suite à la requête des parties, l'autorité inférieure a demandé des compléments d'informations à l'intimée, lesquels ont été communiqués aux recourants le 10 octobre 2014. En annexe à sa détermination du 25 avril 2014, l'intimée a produit un courrier du laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (EMPA) qui atteste en substance que selon l'expérience préalable, un changement des sections des conducteurs n'entraînera pas une augmentation du bruit aérodynamique en cas de vent élevé sur les lignes THT. Les recourants 1 à 6, 8 à 14, 16 et 17 ont déposé leurs observations finales le 23 octobre 2014, la recourante 18 le 30 octobre 2014. Dans ses ultimes déterminations datées du 30 octobre 2014, l'intimée a précisé qu'elle utilisera le meilleur état de la technique pour l'optimisation phonique de la ligne et informe avoir reçu une offre de Nexans portant sur un matériel encore plus performant (Aero-Z) permettant une amélioration supplémentaire de 3 à 4dB. Le 10 décembre 2014, l'OFEV fait parvenir une dernière prise de position dans laquelle il soutient notamment l'utilisation du conducteur Aero-Z.

Il résulte de ces différentes consultations et échanges d'écriture que le projet 3x (Aldrey ou Aero-Z) 1000 mm² est conforme à la législation fédérale sur l'environnement. L'OFEV a jugé acceptable la configuration proposée par l'intimée tout en estimant qu'il revenait à l'autorité inférieure de décider dans le cadre d'une pondération globale des intérêts en présence. L'ESTI partage la même opinion, relevant que la variante retenue (3x Aldrey 1000 mm²) est la plus concluante dans tous les domaines sauf le bruit. Quant au SPE VS, il lui importait que la valeur du courant maximal admissible soit

bien limitée à 2230 ampères. Ce service demandait à ce que l'autorité inférieure prenne en compte dans la pesée des intérêts, le fait qu'un gain de 1dB était généralement considéré comme perceptible.

4.1.4 Dans sa décision d'approbation du 19 janvier 2015, l'autorité inférieure a tenu compte de l'ampleur de la réduction du bruit induit par les deux variantes par rapport à la variante initiale, estimant que les deux variantes 4x650 mm² et 3x1000 mm² permettaient d'obtenir une réduction des nuisances telle que prescrite par le principe de prévention. Elle a remarqué que, quelle que soit la variante, les modalités de construction, la hauteur et l'emplacement des pylônes ainsi que les risques générés ne sont pas modifiés par rapport à la variante initiale. Seules les fondations pourraient être augmentées. L'autorité inférieure a également relevé, s'agissant des coûts, que les deux variantes étaient économiquement supportables dans la mesure où les coûts globaux d'investissement sont inférieurs à la variante initiale. Le critère économique plaiderait en faveur de la variante à 3x1000 mm² mais il n'a pas été considéré à lui seul comme déterminant.

L'autorité inférieure est d'avis que c'est l'impact sur l'environnement qui induit le plus de différences entre les deux variantes. Celle à 4 conducteurs présente une perte plus importante en mégawatt (1,2 MW) que celle à 3x1000 mm² (0,94 MW). La solution 4x650 mm² engendre au demeurant un travail plus important sur les structures. Cela étant, l'intimée ayant déclaré que dans les deux variantes la structure ne serait augmentée que de l'ordre du centimètre voir du millimètre, ce critère ne saurait non plus être déterminant. La variante à 4 conducteurs implique en revanche un effort systématiquement plus important sur les fondations que celle à 3x1000 mm² avec un taux de travail qui dépasserait le seuil de 20% à partir duquel les fondations doivent être plus importantes ou la technique de fondation modifiée. De plus, l'ajout d'un 4^{ème} conducteur de 650 mm² est nettement plus visible qu'une configuration 3x1000 mm². En effet, le diamètre des conducteurs de la variante initiale était de 30,6 mm. Il est de 41,14 mm pour la variante 3x1000 mm², soit une augmentation de 10,5 mm qui ne sera guère visible – ou en tous les cas moins que l'ajout d'un 4^{ème} conducteur d'un diamètre de 33,22 mm – dans la mesure où la hauteur des conducteurs est comprise entre 20 et 45 m.

L'autorité inférieure a encore observé que la méthode de calcul du bruit utilisée par l'intimée était cohérente dans la mesure où elle était identique à celle appliquée dans le RIE et ses avenants. L'OFEV n'a pas émis de considérations particulières à cet égard et le SPE VS a retenu que cette

méthode était admissible à des fins de comparaison. En effet, comme les hypothèses de calcul sont similaires pour toutes les variantes, l'ordre de grandeur du résultat devrait être transposable à d'autres situations (sol en pente, habitation). L'autorité inférieure s'est fondée sur une étude de la SUVA de 2009 et un tableau établi par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP ; disponible sous [www.bag.admin.ch>thèmes>rayonnement, radioactivité et son>protection contre la musique trop forte>recherche et bases>bases physique ; pression du son et niveau sonore](http://www.bag.admin.ch/thèmes/rayonnement,radioactivite%20et%20protection%20contre%20la%20musique%20trop%20forte/recherche%20et%20bases/bases%20physique%20;%20pression%20du%20son%20et%20niveau%20sonore)) pour soutenir que la perception de l'augmentation du niveau sonore de 1dB n'est pas ou à peine perceptible, si bien que cet aspect ne peut non plus à lui seul faire pencher la balance en faveur de la variante la moins bruyante.

Finalement, l'autorité inférieure a retenu que les avantages de la variante 3x1000 mm² l'emportaient tant sous l'angle des pertes que de l'impact sur l'environnement. Elle permettrait aussi de prendre en compte la nécessité et l'urgence de la ligne reconnues par les experts, le TAF et le TF.

4.2

4.2.1 La Cour de céans ne voit aucun motif qui permettrait d'invalider le raisonnement de l'autorité inférieure. Il faut rappeler dans ce contexte que même lorsqu'il dispose d'un plein pouvoir d'examen, le juge doit respecter la latitude de jugement dont dispose l'instance précédente dans le cadre d'une pesée des intérêts en présence. Il doit certes rectifier une décision erronée, mais peut s'en remettre au choix de l'autorité inférieure entre plusieurs solutions appropriées (ATF 136 I 184 consid. 2.2.1, arrêt du TF 1C_15/2014 du 8 octobre 2014 consid. 5.1).

4.2.2 Or en l'espèce, comme il vient d'être démontré, l'autorité inférieure a procédé à une analyse des variantes possibles en tenant compte des différents intérêts en présence. Le fait qu'elle ait validé la proposition de l'intimée en tenant éventuellement compte, dans la pesée des intérêts, de l'argument qui veut que la variante à 3x1000 mm² présente notamment l'avantage d'être soumise à la procédure d'approbation simplifiée ne porte pas le flanc à la critique. En effet, du moment qu'il ne s'agit pas là de l'unique élément plaidant en faveur de la variante finalement choisie, il est tout à fait admissible d'en tenir compte. L'urgence et la nécessité de la ligne – attestées par les différentes instances qui se sont occupées de ce dossier – constituent également des aspects non négligeables qui ont leur place dans la pondération des intérêts. Le seul véritable avantage de la variante à 4x650 mm² est de présenter un gain de 1 dB au niveau de bruit. Or ce bénéfice qui, selon l'autorité inférieure, serait à peine perceptible par une

oreille humaine, doit être relativisé si l'on considère que la décision litigieuse a érigé en charge l'utilisation du matériel le plus adapté à réduire le bruit, tel que par exemple le câble Nexans (Aero-Z), et que ce dernier est précisément susceptible d'apporter une amélioration supplémentaire de 3 à 4 dB, soit un gain acoustique supérieur à ce qu'offrirait la configuration 4x650 mm².

4.2.3 A cet égard, il est utile de préciser que le TAF avait en 2012 renvoyé l'affaire à l'autorité inférieure sur ce point uniquement afin qu'elle examine si une meilleure solution qui préserverait encore plus des nuisances phoniques (la variante initiale était déjà conforme tant à l'ORNI qu'à l'OPB) était envisageable. L'invitation à étudier la solution 4x650 mm² ne relevait pas de l'injonction impérative et le Tribunal n'a en aucun cas demandé à l'intimée de construire une ligne à 4 faisceaux ainsi que l'affirment les recourants 1 à 6, 8 à 14, 16 et 17 dans leur écriture de recours et dans leur détermination du 28 août 2015. L'examen de cette configuration avait été recommandé par le collège d'experts Brakelmann/Fröhlich/Püttgen qui avait également remarqué que l'utilisation de conducteurs plus épais conduisait à une réduction notable des pertes d'énergie. On ne saurait ainsi faire grief à l'intimée d'avoir cherché une option qui améliore – en application du principe de prévention – les nuisances sonores tout en ménageant les autres impacts sur l'environnement, ainsi que la législation le prescrit (cf. consid. 3.2.2)

4.3

4.3.1 Par ailleurs et pour être complet, le surpoids de 476 tonnes mis en avant par les recourants 1 à 6, 8 à 14, 16 et 17 et qui résulte de la comparaison entre la variante choisie et la variante initiale, n'a pas été révélé par le « rapport technique » de Prevotec-Engineering, Hans-U. Jakob. Cette différence, si elle n'est pas explicitement mentionnée dans la décision litigieuse, ressort du rapport d'étude que l'intimée a déposé à l'appui de sa demande d'approbation. L'intimée a bien expliqué que la distance entre le sol et chaque tige des pylônes avait été déterminée par les plans mis à l'enquête. Cette distance demeure identique, raison pour laquelle les plans des silhouettes de la structure des pylônes qui figurent au dossier n'ont pas été modifiés. Le poids des conducteurs participe au calcul de la structure des pylônes et des fondations de ceux-ci mais il existe d'autres facteurs importants comme les conditions climatiques (vent, neige, etc.). Le poids de la ligne sera réparti sur 72 pylônes pesant chacun, en fonction de son emplacement, de son type (porteur, tenseur, arrêt) et surtout des efforts fournis, entre 40 et 70 tonnes. L'augmentation du poids des câbles n'a pas

une importance significative sur la structure, c'est-à-dire sur la silhouette et l'aspect général des pylônes quand bien même certains détails de liaison entre les barres devront être revus (par exemple ajout de boulons ou augmentation du diamètre du boulon). Les fondations devront en revanche être renforcées sans que cela ait d'incidence pour les tiers ou pour l'impact visuel vu que c'est la partie souterraine qui sera adaptée. Il faut rappeler que c'est notamment en raison de ses répercussions moindres sur les pylônes et leurs fondations que la variante 3 x 1000 mm² a été préférée à la solution 4 x 650 mm².

4.3.2 C'est le lieu de redire (cf. décision incidente du 12 mai 2015 consid. 4.2.3) que les plans de détail ne pourront être réalisés qu'une fois la décision entrée en force et que la décision litigieuse contient de nombreuses charges à cet égard, notamment s'agissant des zones de glissement entre Salins et les Agettes (charge 8.12.14). Une étude géotechnique préliminaire devra être diligentée. Le Tribunal remarque par ailleurs que l'intimée, en réponse à la demande de l'autorité inférieure lors de l'instruction devant celle-ci, avait produit le 25 avril 2014 des plans des fondations pour illustrer les modifications prévues (cf. pces 187 à 189 dossier OFEN). Ces plans avaient été communiqués aux recourants, lesquels (en tous les cas les recourants 1–17) ont estimé qu'ils n'étaient pas suffisants, notamment dans la mesure où ils n'étaient pas cotés. Dans la procédure devant le TAF, ils les ont vertement critiqués non pas en raison de leur tracé mais au motif qu'ils datent d'avril 2014 alors qu'en juin 2015 l'intimée assurait qu'ils n'existaient pas.

Sur la base de l'art. 2 al. 2 OPIE, l'ESTI a édicté des directives précisant la nature, la présentation, la teneur et le nombre de documents qui doivent lui être soumis. Aux termes de ces directives, les plans présentés doivent renseigner sur la forme et les principales dimensions des supports et de leurs fondations (cf. ESTI, Directives pour la remise des projets, éd. avril 2000, ch. 2.2 p. 5, disponible à l'adresse Internet www.esti.admin.ch/Documentation/Formulaires/Projets). Il n'est pas fait mention de plans de détails dans ces exigences. Pour les lignes à grandes portées, les calculs statiques ne doivent être fournis que si l'ESTI le demande expressément. A cela s'ajoute que l'OLEI impose de nombreuses règles de construction qui devront être respectées.

Les recourants confondent manifestement l'établissement de plans de détail élaborés sur la base d'un projet déjà approuvé (qui survient précisément *après* que la DAP soit entrée en force, cf. art. 17 al. 2 LIE) avec des

plans provisoires uniquement dessinés en vue de documenter ou d'illustrer une situation.

4.4

4.4.1 Les recourants 1 à 6, 8 à 14, 16 et 17 font aussi valoir dans leur écriture du 28 août 2015 que la différence de section entre la variante approuvée (soit de 1'000 mm²) et la proposition de l'entreprise Nexans pour le câble Aero-Z (soit 1144 mm²) est importante. Or d'une part, le schéma auquel ils se réfèrent est une publicité qui indique « cross-sections up to 1144 mm² » (« up to » signifiant « jusqu'à ») alors que le tableau comparatif des « technical specification » retient une section de 1130 mm² et non de 1144 mm². D'autre part, cette différence, reportée sur le diamètre du câble est minime puisque celui-ci passe de 41,14 à 41,25 mm, soit une augmentation d'un dixième de millimètre. En revanche, il existe une différence de poids qui devra être prise en compte. Cela étant, la décision litigieuse ne prescrit pas l'utilisation du câble Aero-Z de Nexans ; elle formule sous forme de charge l'injonction d'utiliser le matériel le plus à même de réduire le bruit. Il est entendu que toutes choses étant égales par ailleurs, le choix des matériaux doit tenir compte des plans qui ont été approuvés, en particulier au sujet de l'aspect général des pylônes.

4.4.2 En réponse aux recourants qui taxent l'intimée d'amateurisme au motif qu'elle ne sait pas encore précisément quel câble elle va utiliser (cf. détermination du 28 août 2015, p. 4), on rappellera aussi que l'intimée est soumise à la législation sur les marchés publics et que ce n'est qu'à l'issue de la procédure d'appel d'offres qu'elle sera en mesure de faire un choix, lequel devra être conforme à la décision d'approbation.

4.5 Pour terminer, le Tribunal observe encore que les trois rapports de Prevotec-Engineering établis par Hans-U. Jakob et déposés par les recourants 1 à 6, 8 à 14, 16 et 17 ne sont pas le fruit d'une expertise neutre et indépendante mais émane du bureau d'un ingénieur qui préside également le groupement d'intérêts suisse des personnes concernées par l'électromog. Il a lieu de les considérer comme une détermination de partie sans leur accorder une force probante particulière (cf. art. 40 de loi fédérale du 4 décembre 1947 de procédure civile fédérale [PCF, RS 273] qui dispose que le juge apprécie les preuves selon sa libre conviction). Or, les éléments qu'ils contiennent ne sont pas de nature à modifier le point de vue de la Cour de céans sur les questions qui viennent d'être développées. En substance, si les calculs comparatifs auxquels il procède sont dans l'ensemble corrects, Hans-U. Jakob en tire des conclusions qu'il n'étaye pas plus

avant. En substance, il estime les allégations de l'intimée et de l'autorité inférieure peu crédibles. Selon lui, le doublement de la section de câble (par rapport à la situation initiale) n'aurait pas pour unique but de réduire le bruit par effet de couronne, mais viserait à augmenter la quantité d'électricité transportée par la ligne afin d'assurer l'approvisionnement électrique dans la perspective de la fermeture programmée des centrales nucléaires. Or, ce point de vue est essentiellement basé sur des projections intégrant une intensité électrique de 4640 à 5'700 ampères, ce qui a été exclu (cf. consid. 3.5). Pour le surplus, il se contente de substituer sa lecture à l'appréciation de l'autorité sans démontrer en quoi la sienne serait plus pertinente.

4.6 Le Tribunal rappelle qu'il est avéré que le réseau de transport électrique suisse présente déjà actuellement des congestions structurelles que la construction de la ligne THT litigieuse contribuera à alléger. Compte tenu du démantèlement de certaines lignes actuelles et de la mise sur support commun, à terme le canton du Valais sera moins chargé. L'exposition de la population sera également réduite grâce à l'éloignement des lignes des localités.

5.

5.1 En définitive, étant rappelé que les questions ayant trait à l'admissibilité de la ligne, à son tracé aérien et à sa variante câblée, à la situation et à la forme générale des pylônes ont déjà été tranchées et ne sont plus l'objet du litige (cf. consid. 3), que le courant admissible déterminant est limité à 2230 ampères (cf. 3.5.3), le Tribunal considère que la pondération des intérêts ayant conduit l'autorité inférieure à approuver la variante 3x1000 mm² proposée par l'intimée, sous suite de charges, ne prête pas le flanc à la critique. Vu que la variante approuvée n'induit pas d'impact supplémentaire par rapport à la variante initiale, il était loisible à l'autorité inférieure de faire usage de l'art. 7 OPIE et de renoncer à la mise en œuvre d'une enquête publique.

Si, lors de sa réalisation, le projet devait rencontrer des difficultés telles qu'elles ne permettent pas la construction suivant les plans approuvés, il reviendra à l'intimée de soumettre les modifications nécessaires. Celles-ci, selon leur importance, devront être mises à l'enquête publique (cf. art. 10 al. 2 et 3 OPIE). A cela s'ajoute qu'un avis d'achèvement des travaux confirmant que l'installation a été contrôlée doit parvenir à l'ESTI avant sa mise en service (art. 12 OPIE et charge 8.28).

On remarquera par ailleurs que les recourants ne subissent aucun désavantage du fait de la procédure suivie puisque le cercle de ceux-là est identique à celui qui avait procédé devant le TAF et le TF. Ainsi, non seulement ils ont déjà pu s'exprimer sur tous les points qui ont fait l'objet des arrêts précédents, mais de surcroît ils ont été associés à la procédure d'approbation de la nouvelle variante, ont pu prendre position et s'y opposer.

5.2 Au vu de ce qui précède, les recours doivent être rejetés dans la mesure de leur recevabilité et la décision du 19 janvier 2015 confirmée.

6. Il reste à examiner la question des frais et des dépens.

6.1 En règle générale, les frais de procédure sont mis à la charge de la partie qui succombe (art. 63 al. 1 PA). Le recours des recourants 7 et 15 est irrecevable alors que celui des recourants 1 à 6, 8 à 14, 16 et 17 est rejeté. Il convient toutefois de tenir compte du fait qu'ils ont tous été représentés par le même mandataire et que leurs griefs ont été présentés de façon commune dans un mémoire de recours unique. Il se justifie de mettre solidairement à charge de l'ensemble des recourants 1 à 17, sans procéder à des distinctions entre eux, les frais de procédure de 8'000 francs. Ils seront prélevés sur l'avance de frais déjà versée d'un même montant.

6.2 La recourante 18 ayant de son côté également succombé, des frais de procédure par 1'000 francs sont mis à sa charge. Ils seront prélevés sur l'avance de frais déjà versée d'un même montant.

6.3 Compte tenu de l'issue du litige, il n'y a pas lieu d'allouer de dépens (art. 64 al. 1 PA a contrario).

Par ces motifs, le Tribunal administratif fédéral prononce :

1.

Une copie de la détermination des recourants 1 à 17 du 12 décembre 2016 est transmise pour information à la recourante 18, à l'intimée ainsi qu'à l'autorité inférieure. Une copie du courrier de l'autorité inférieure du 12 décembre 2016 est transmise pour information aux recourants 1 à 18 et à l'intimée. Une copie du courrier de la recourante 18 du 12 décembre 2016 est communiquée aux recourants 1 à 17, à l'intimée ainsi qu'à l'autorité inférieure.

2.

Le recours des recourants 7 et 15 est irrecevable.

3.

Le recours des recourants 1 à 6, 8 à 14, 16 et 17 ainsi que celui de la recourante 18 sont rejetés. La décision d'approbation des plans du 19 janvier 2015 est confirmée.

4.

Des frais de procédure d'un montant de 8'000 francs sont mis à la charge des recourants 1 à 17. Ils sont compensés par l'avance de frais d'un montant équivalent déjà versée.

5.

Des frais de procédure d'un montant de 1'000 francs sont mis à la charge de la recourante 18. Ils sont compensés par l'avance de frais d'un montant équivalent déjà versée.

6.

Il n'est pas alloué de dépens.

7.

Le présent arrêt est adressé :

- aux recourants 1 à 17 (acte judiciaire ; annexe : ment.)
- à la recourante 18 (acte judiciaire ; annexe : ment.)
- à l'intimée (acte judiciaire ; annexe : ment.)
- à l'autorité inférieure (n° de réf. ; recommandé ; annexe : ment.)
- au secrétariat général du DETEC (acte judiciaire)
- à l'ESTI (recommandé)
- à l'OFEV (recommandé)

L'indication des voies de droit se trouve à la page suivante

La présidente du collège :

La greffière :

Marie-Chantal May Canellas

Valérie Humbert

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 LTF). 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 :