

BVGer A-1017/2015 vom 9. Mai 2016

Bundesverwaltungsgericht, 2016-05-09, FR

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/bvger_A-1017_2015

FR: TAF A-1017/2015 du 9 mai 2016

IT: TAF A-1017/2015 del 9 maggio 2016

Regeste

Infrastructure ferroviaire

Erwägungen

E. 6.1.1

Dans un deuxième grief, le recourant fait part de ses craintes à propos des vibrations et des bruits solidiens. Selon lui, la LPE dicte une réduction à titre préventif des atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodantes. Il estime de surcroît qu'en vertu du principe de causalité, l'autorité inférieure aurait dû prescrire par le biais d'une charge l'assomption par l'intimée des coûts de protection contre les vibrations et le bruit solidien liés à la réalisation de bâtiments sur ses parcelles.

E. 6.1.2

De son côté, l'OFEV, autorité spécialisée en la matière, dans une première prise de position datée du 19 décembre 2013, a remarqué, s'agissant de la question des vibrations pour la phase d'exploitation du sous-projet 2 objet du présent litige, que les valeurs indicatives seraient respectées par le projet en phase d'exploitation. Le pronostic basé sur le modèle VIBRA 1 avait été confirmé par des mesurages in situ. L'OFEV observait encore que l'intimée avait tout de même prévu des mesures préventives afin de limiter au maximum les vibrations. Aucun dépassement des VLI des sons solidiens n'était constaté dans l'étude. L'autorité a estimé le projet conforme aux dispositions du droit fédéral en la matière. Invité à se prononcer sur l'opposition du recourant, l'OFEV a affirmé ensuite, dans sa prise de position du 11 août 2014, que "l'évaluation des vibrations et le son solidien rayonné est réglé par l'art. 21 LPE [...] sur la base de l'art. 21 al. 1 LPE et du ch. 2.1 de la directive EVBSR les locaux servant au séjour prolongé existants doivent être protégés. Les parcelles de l'opposant ne sont pas bâties, donc elles n'ont pas le droit à une protection contre les vibrations et le son solidien rayonné".

E. 6.1.3

Dans la décision litigieuse du 16 janvier 2015, l'autorité inférieure a repris en substance la position de l'OFEV, relevant que la directive applicable ne permettait aucune équivoque en indiquant que les immissions sont déterminées dans les locaux servant au séjour prolongé de personnes. Le titre même de la norme DIN utilisée ("Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2 : Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden") ne laissait également planer aucun doute. A cela s'ajoutait pour l'autorité inférieure, que la directive parle bien d'immissions et non d'émissions. Elle a donc rejeté l'opposition sur ce point.

E. 6.2

Il s'agit dans un premier temps de rappeler les dispositions applicables à cette question.

E. 6.2.1

Les vibrations et bruits solidiens sont des atteintes au sens de l'art. 7 al. 1 LPE. Le principe de prévention est également applicable pour ce type d'atteintes (cf. consid. 4.1 ; art. 11 LPE). Les VLI s'appliquant aux vibrations sont fixées de manière à ce que, selon l'état de la science et l'expérience, les immissions inférieures à ces valeurs ne gênent pas de manière sensible la population dans son bien-être (art. 15 LPE). Les limitations d'émissions figurent dans des ordonnances ou, pour les cas que celles-ci n'ont pas visés dans des décisions fondées directement sur la LPE (cf. art. 12 la. 2 LPE). Le Conseil fédéral édicte par voie d'ordonnance des VLI applicables à l'évaluation des atteintes nuisibles ou incommodantes (art. 13 al. 1 LPE).

E. 6.2.2

En matière de vibrations, aucune ordonnance n'a été édictée par le Conseil fédéral. Il existe néanmoins une directive du 20 décembre 1999 pour l'évaluation des vibrations et du bruit solidien des installations de transport sur rails (EVBSR) élaborée par l'OFEV en collaboration avec l'OFT. Cette directive se fonde sur les exigences de la norme allemande sur l'évaluation des immissions des vibrations sur les personnes à l'intérieur des bâtiments (DIN 4150-2). S'agissant du bruit solidien, elle définit les valeurs indicatives de planification et d'immissions en fonction de la zone touchée et de la catégorie du tronçon (nouveau ou existant). Selon son ch. 1, la directive EVBSR s'applique à l'évaluation des vibrations des nouvelles installations de transport sur rails (let. a), à l'évaluation des vibrations des installations de transport sur rails existantes si la transformation et/ou le changement de mode d'exploitation est tel que l'on peut s'attendre à une hausse des immissions de vibrations d'au moins 40 % par rapport à l'exposition existante (let. b) et à l'évaluation du bruit solidien des nouvelles installations de transport sur rails ainsi que des installations existantes transformées, agrandies ou dont l'exploitation est modifiée (let. c). Selon le ch. 2.1 de la directive, le pronostic se base sur la simulation de la source avec mesurage des immissions ou sur l'utilisation d'un procédé d'estimation fondé sur des mesurages techniques et analytiques. Des mesures doivent être prises si l'évaluation, fondée sur un ou plusieurs pronostics, faite selon les ch. 3.1 et 3.2 de la directive, montre que les exigences correspondantes ne sont pas remplies (ch. 2.2 de la directive). Les vibrations des installations de transport sur rails visés par le ch. 1 let. a et b de la directive doivent être évaluées selon la norme DIN 4150-2 (ch. 3.1 de la directive). Le bruit solidien ne doit pas dépasser les valeurs indicatives de planification applicables aux nouvelles installations de transport sur rails et les valeurs indicatives d'immissions applicables à la transformation, à l'agrandissement et à la modification d'exploitation d'installations existantes (ch. 3.2 de la directive).

E. 6.2.3

La fréquence des vibrations se mesure en Herz (Hz) à l'aide d'un sismomètre. Le bruit solidien est capté par un sonomètre et se mesure en décibels (dB). Il existe un rapport entre le bruit solidien et les vibrations, les premiers étant une conséquence des seconds. Pour un niveau de vibration donné, le son solidien ne sera pas toujours généré de la même manière ; son ampleur dépendra de la réaction à la fréquence émise de vibration de l'objet qui se trouve au lieu d'immission. Ainsi tous les immeubles ne présentent pas la même fréquence, celle-ci pouvant varier considérablement en fonction des structures en maçonnerie, béton, métal ou bois et également en fonction des pièces et de l'étage (cf. ATAF 2012/23 consid. 19.3). Selon la norme DIN 4150-2 précitée, les éléments déterminants pour les vibrations

sont : KBFmax : valeur effective maximale des vibrations durant tous les passages de trains sur 24h. KBFTr : valeur d'appréciation tenant compte de la valeur maximale ainsi que du nombre de passages et de leur répartition (jour / nuit). Les grandeurs d'appréciation (KBFmax et KBFTr) sont comparées à des valeurs indicatives (Au, Ao et Ar) définies dans la norme afin de déterminer s'il y a gêne ou non. Si, sur la base des résultats obtenus : - KBFmax \leq Au, la norme est respectée ; - $Au < KBFmax \leq Ao$, il faut calculer KBFTr et le comparer à Ar ; - KBFTr \leq Ar, la norme est respectée ; - KBFmax $>$ Ao, la norme n'est pas respectée (sauf s'il s'agit de quelques trains isolés). Les trois seuils (Au, Ao et Ar) sont donnés en fonction de la zone concernée (zone d'habitat, zone mixte, zone industrielle) et de la période (jour ou nuit). La période jour s'étend de 6 à 22h et la période nuit de 22 à 6h.

E. 6.3

Avant d'examiner les mesures des études effectuées en l'espèce, il faut relever qu'aucun tableau comparant les valeurs d'appréciation KBFmax et KBFTr avec les valeurs indicatives Au, Ao et Ar ne figure dans le RIE ou dans ses annexes.

E. 6.3.1

En l'espèce, pour déterminer l'impact des vibrations et des sons solidiens, une étude VIBRA-1 a été effectuée en 2011 sur environ 226 bâtiments contenant des LUS situées dans un rayon de 50 m à partir des voies. 21 bâtiments présentaient des dépassements des VLI en termes de vibrations dont 5 appartenaient au périmètre du sous-projet 2 4ème voie et saut-de-mouton (cf. localisation H7, H8, H16 et H24 ; cf. RIE p. 54). Le RIE conclut que pour ces bâtiments, les études montraient que les aménagements prévus dans le nouveau projet entraîneraient une diminution de l'impact et donc un assainissement dans le domaine des vibrations et du son solidien (p. 56). Il renvoie pour le surplus aux mesures préventives proposées par l'intimée. Ces mesures préventives consistent en la mise en place de semelles sous les traverses de la diagonale entre les voies 583 et 483 du km 0.85 à 1.05 (mesure dite VIBRATIONS 1) et en la pose d'un tapis sous ballast sous les diagonales suivantes (mesure dite VIBRATIONS 2) : - Km 09.90 - 1.00, voies 174 et 184, branchements n°99 et 100. - Km 1.00 - 1.10, voies 161 et 174 (voie nord), branchements n° 101 et 102. - Km 1.10 - 1.20, voies 187 et 188, branchements n° 105 et 106.

E. 6.3.2

La synthèse du RIE se fonde sur l'analyse VIBRA-1 4ème voie Lausanne-Renens effectuée par l'entreprise ZIEGLER Consultants figurant à l'annexe 5.3.1 du RIE. L'étude ZIEGLER répertorie dans un tableau les bâtiments critiques, c'est-à-dire ceux pour lesquels les valeurs indicatives - soit dans l'état actuel soit dans le futur - ne sont pas respectées ou dont les valeurs sont assez proches des valeurs indicatives (cf. table 6.1 annexe 5.3.1 RIE p. 26). Sur ce tableau sont indiqués en rouge les 21 bâtiments de type habitation où les valeurs indicatives ne sont pas respectées (localisation H40, H41, H42, H 45, H 47, H51, H 53, H 56, H 58, H 60, H 63, H 68, H 70, H 72, H 74, H 76, H 106, H109, H 111, H 225, H229). Pour une partie de ces bâtiments, les valeurs indicatives sont déjà dépassées et le nouveau projet serait de nature à diminuer les vibrations ou ne les augmenterait pas alors que pour une autre partie, (H40, H53, H74 [représentatif aussi pour H72 et H 76], H 106 et H 109), le nouveau projet augmenterait les vibrations de manière qu'un dépassement des valeurs indicatives serait fort probable. Pour ces bâtiments, des mesures in-situ étaient nécessaires pour vérifier les pronostics (cf. annexe 5.3.1 RIE p. 27-28). L'étude ZIEGLER conclut qu'il reste une dizaine de bâtiments qui, selon le pronostic VIBRA-1, sont assez proches des VLI.

Elle propose d'attendre les résultats des mesures in situ pour les cinq bâtiments précités avant de décider si des mesures s'imposent pour ceux-là. L'étude affirme aussi que le saut-de-mouton entre les km 3.7 et 2.5 n'a pas d'importance pour les immissions de vibrations et de son solidien puisqu'il se trouve dans une région sans bâtiments de type habitation.

E. 6.3.3

L'annexe 5.3.3 du RIE est constituée des mesures in situ effectuées par ZIEGLER consultants en 2012 et l'annexe 5.3.4 de la comparaison des mesures in situ avec le modèle VIBRA-1. Toutefois, les mesures in situ n'ont pas été réalisées sur les bâtiments H40, H53, H74, H106 et H 109 comme préconisé mais sur les bâtiments H12, H16, H24, H38 sans qu'aucune explication ne soit donnée. C'est dire qu'il n'est pas possible de savoir si les mesures in situ prévues initialement sur les cinq premiers bâtiments ont bel et bien été effectuées et si c'est leur résultat qui aurait provoqué le mesurage de quatre autres bâtiments. Les bâtiments H 12, H 16 et H24 figurent effectivement sur le tableau des bâtiments critiques mais ils ne sont pas indiqués en rouge ; quant au bâtiment H38, il n'est pas répertorié (cf. table 6.1 annexe 5.3.1 p. 26). De plus, si l'on se réfère aux résultats de VIBRA-1, aucune des valeurs pronostiquées pour ces quatre bâtiments - que ce soit pour les KBFTr ou les KBFmax, de jour ou de nuit - ne sont jamais dépassées si bien qu'il n'est pas compréhensible que les mesures in situ aient été réalisées sur ces bâtiments plutôt que sur ceux identifiés comme étant critiques. A cela s'ajoute que le RIE retient que sur les 21 bâtiments dont les valeurs indicatives sont dépassées, cinq (H7, H8, H12, H16 et H 24) se trouvent dans le périmètre de la 4ème voie et du saut-de-mouton (RIE p. 54 ; soit du sous-projet 2). Or, aucun de ces cinq bâtiments ne figure dans la liste des 21 indiqués en rouge sur le tableau 6.1 (annexe 5.3.1 RIE p. 26). Comme déjà dit, les bâtiments H12, H16 et H24 ne présentent aucun dépassement des valeurs indicatives pour les vibrations ni actuellement ni en considérant le projet futur. En revanche, pour les bâtiments H7 et H8, sis au sud des voies, respectivement entre le km. 3.1 et 3.0 et entre le km 2.9 et 2.6 (soit à hauteur du saut-de-mouton), les immissions de vibrations seront considérablement augmentées avec le nouveau projet et dépasseront la valeur indicative KBFmax pour la nuit. Ces bâtiments sont situés hors du périmètre des mesures préventives prévues (cf. supra consid. 6.3.1); cela s'explique sans doute par le fait qu'ils sont considérés comme des bâtiments industriels affectés en zone industrielle donc sans activité nocturne (cf. table 6.1 annexe 5.3.1 RIE p. 26; égal. table 2.1 p. 17 et annexe 5.3.2 RIE intitulé "Locaux à usages sensibles (50m)", le bâtiment H7 correspondant en fait aux n° ECA (...) et (...); en revanche le bâtiment H8 qui détient selon le geoportail du canton de Vaud le n° ECA (...) ne figure apparemment pas dans cette liste "Locaux à usages sensibles (50m)").

E. 6.3.4

Cela étant, il faut s'intéresser au bâtiment H7 qui jouxte la parcelle 821 du recourant puisqu'aucun mesurage n'a été effectué sur celles lui appartenant, non encore bâties. Le bâtiment H7 est sis sur la parcelle (...) de la commune de Renens. Cette parcelle est colloquée selon le plan d'affectation dans la même zone que les parcelles du recourant, c'est-à-dire en zone d'habitation de moyenne densité (et non purement en zone industrielle comme le retient l'étude ZIEGLER). Deux bâtiments sont érigés sur cette parcelle selon les indications du registre foncier, un bâtiment industriel (...) portant le n° ECA (...) et une habitation avec affectation mixte (...) portant le n° ECA (...). Selon l'annexe 5.3.2 du RIE, le bâtiment (...) est situé à 8 m des voies et le bâtiment n° (...) à 46 m des voies. Ce dernier est

considéré selon cette annexe à tort comme un bâtiment industriel alors qu'il s'agit d'une habitation avec affectation mixte. Il s'en suit que les conclusions du mesurage pour le bâtiment H7 (pour autant qu'il inclut les deux bâtiments n° ECA (...) et (...), les deux étant situés dans le périmètre des 50 m retenu par l'étude) ne sont pas correctes puisque qu'il ne tient pas compte du dépassement des valeurs indicatives nocturnes pour un bâtiment de type habitation.

E. 6.3.5

Certes, les conclusions pour le bâtiment H7 ne peuvent être transposées sans autre aux parcelles voisines appartenant au recourant qui ne sont pas encore bâties. Certes encore les valeurs pronostiquées pour le bâtiment H6 qui jouxte la parcelle (...) du recourant n'affichent pas de dépassement des valeurs indicatives, ni en l'état actuel ni dans le futur alors que les deux bâtiments concernés sont situés à 12 m (n° ECA [...]) respectivement à 44 m (n° ECA [...]) des voies. Cette différence avec le bâtiment H7 tient sans doute aux différences de qualité de la structure, H7 ayant visiblement un plancher en bois et H6 en béton (cf. annexe 5.3.1 RIE p. 17). Cela étant, on ne voit pas ce qui s'opposerait à l'application du principe de prévention tiré de l'art. 11 LPE du moment qu'il n'est pas établi avec vraisemblance que pour ce secteur qui comporte et comportera aussi des habitations, les valeurs indicatives pour les vibrations sont en tous les cas respectées (cf. arrêt du TAF A-3826/2013 du 12 février 2015 consid. 8 qui exclut l'application de 11 LPE lorsque les valeurs indicatives sont clairement respectées). Peu importe à cet égard le libellé de la norme allemande DIN ou des directives, étant rappelé qu'au demeurant, comme toutes les ordonnances administratives, elles ne lient pas le Tribunal qui les prend toutefois en compte dans la mesure où elles permettent une interprétation uniforme et égale des dispositions de la LPE (cf. arrêts du TAF du 12 février 2015 précité consid. 8.5.1, A-1044/2012 du 28 janvier 2013 consid. 4.2.2, A-3930/2011 du 29 mai 2012 consid. 5.5.3 et A-3713/2008 du 15 juin 2011 consid 15.4). La directive EVBSR ne traite que de l'évaluation des immissions de type vibrations et sons solidiens (cf. champ d'application ch. 1). Elle prescrit que des mesures doivent être prises si l'évaluation montre que les exigences correspondantes ne sont pas remplies (ch. 2). Elle n'indique en revanche pas la nature des mesures à prendre mais précise que dans le dimensionnement de ces mesures, l'incertitude des pronostics doit être prise en compte. Quant à l'art. 21 LPE, cité par l'OFEV comme étant la disposition applicable pour l'évaluation des vibrations et des sons solidiens (cf. consid. 6.1.3), il ne traite que de l'isolation acoustique des nouveaux bâtiments (soit ceux dont le permis de construire a été délivré après l'entrée en vigueur de la LPE) et dispose que "quiconque veut construire un immeuble destiné au séjour prolongé de personne doit prévoir des aménagements adéquats de lutte contre le bruit extérieur et intérieur, de même que contre les vibrations" (al. 1). L'al. 2 de cette disposition prévoit que le Conseil fédéral fixe par voie d'ordonnance la protection minimale à assurer ; ce qu'il n'a pas fait s'agissant des vibrations et des sons solidiens du bruit (cf. consid. 4.2 ; 32-35 OPB).

E. 6.4

Ainsi, compte tenu de ce qui précède, il se justifie d'annuler la décision sur ce point et de renvoyer la cause à l'autorité inférieure afin qu'elle examine la possibilité d'étendre sous l'angle de l'art. 11 al. 2 LPE les mesures préventives antivibration déjà projetées à certains endroits (cf. chapitre 7.3 du RIE, soit la pose de semelles sous les traverses ou de tapis sous ballast) également au tronçon bordant les parcelles du recourant et le bâtiment H7. Pour le surplus, au vu de l'incertitude des pronostics, il n'y a pas lieu en l'état de donner suite à la

demande du recourant et de lui accorder le principe d'une prise en charge de mesures non établies.

E. 7

Dans un dernier grief, le recourant fait part de ses inquiétudes s'agissant du risque d'accidents majeurs induit par le saut-de-mouton. Il estime que la DAP aurait à tout le moins dû prévoir l'obligation pour l'intimée de prendre en charge les surcoûts éventuels des mesures qu'il devra prendre.

E. 7.1.1

L'art. 10 LPE vise la protection de la population et de l'environnement contre les graves dommages qui peuvent être causés par des installations à la suite d'un événement extraordinaire sortant de l'exploitation normale de l'installation (art. 10 al. 1 in initio). L'OPAM concrétise l'art. 10 LPE et précise les principes de la protection contre les accidents majeurs pour les entreprises qui présentent un risque chimique ou biologique. Sont notamment soumises à l'OPAM les installations ferroviaires (= voie de communication) figurant à l'annexe 1.2a (cf. art. 1 al. 2 let. c OPAM dans sa teneur actuelle ; l'OPAM a été modifiée le 1er juin 2015 sans incidence pour la présente affaire ; pour la teneur de l'art. 1 al. 2 let c au 31 mai 2015, cf. RO 2005 2695). Le régime mis en place par l'art. 10 LPE et l'OPAM est complété par de nombreuses dispositions légales contenant aussi des mesures de sécurité (protection contre les incendies, protection de la santé des travailleurs, cf. également ordonnance fédérale du 31 octobre 2012 sur le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer et par installations à câbles [RSD, RS 742.412]) qui s'appliquent cumulativement (cf. Jean-Michel Brahier, Installations dangereuses et aménagement du territoire - Protection contre les accidents majeurs et maîtrise des constructions à proximité des installations dangereuses, Genève/Zürich/Bâle 2010, n. marg. 15).

E. 7.1.2

En application de l'art. 22 OPAM, l'OFEV a publié des aides à l'exécution expliquant les principales dispositions. Pour les voies de communication, il s'agit principalement d'un manuel (intitulé Manuel III - directives pour voies de communication 1992) et de critères d'appréciation du risque (intitulés Critères d'appréciation II - directives pour voies de communication 2001 ; disponibles tous les deux à l'adresse Internet www.bafu.admin.ch>Thèmes A-Z>Accidents majeurs>Aides à l'exécution consulté le 20 avril 2016). Dès qu'une entreprise ou une voie de communication est soumise à l'OPAM, son détenteur est tenu de prendre " toutes les mesures adéquates " pour diminuer les risques (cf. art. 3 OPAM). Il doit également fournir à l'autorité compétente un rapport succinct dont le contenu varie en fonction du type d'installation et par lequel il estime notamment - s'il détient une voie de communication - la "probabilité d'occurrence d'un accident majeur entraînant de graves dommages pour la population ou l'environnement" (art. 5 al. 2 let. d OPAM). Après examen, soit l'autorité compétente estime que " la voie de communication présente une probabilité d'accident majeur entraînant de graves dommages suffisamment faible" et le rapport succinct est approuvé (cf. art. 6 al. 3 let. b OPAM), soit - dans l'hypothèse inverse - elle ordonne une étude de risque (cf. art. 6 al. 4 OPAM) afin de déterminer, après une balance de tous les intérêts en présence (art. 7 al. 2 OPAM), " si le risque est acceptable " (art. 7 al. 1 1ère ph. OPAM). Si le risque est acceptable, l'installation ou la voie de communication est conforme aux exigences légales et la procédure se termine.

Dans le cas contraire, l'autorité compétente ordonne " les mesures supplémentaires qui s'imposent " (art. 8 al. 1 OPAM). Le but de ces mesures est de faire en sorte que le risque puisse redevenir acceptable conformément aux critères de l'art. 7 OPAM.

E. 7.1.3

La notion de risque combine l'ampleur des dommages et la probabilité d'occurrence d'un accident (cf. art. 2 al. 5 OPAM). L'analyse du risque peut se définir comme la recherche et l'évaluation prédictive et systématique des événements susceptibles de causer des dommages selon une formule qui multiplie l'ampleur des dommages par la probabilité d'occurrences. L'analyse du risque se différencie de l'évaluation du risque qui elle distingue le risque acceptable du risque jugé inacceptable (cf. Isabelle Romy/Jean-Michel Brahier in : Moor/Favre/Flückiger [ed.], Commentaire Stämpfli - Loi sur la protection de l'environnement [Commentaire LPE], Berne 2011, n. 30 ad art. 10). La réglementation vise les risques collectifs (par opposition au risque individuel, cf. Brahier, op. cit., n. marg. 194 pour des explications détaillées), soit les accidents à faible fréquence avec de nombreuses victimes et/ou des dommages importants pour les biens matériels et l'environnement (cf. égal. ATF 127 II 15 c. 5 ; selon le Manuel III, est considéré comme grave dommage pour la population 10 morts ou plus). Ce risque est généralement démontré par des diagrammes de probabilité-conséquences (diagramme PC) et dépend principalement du nombre de personnes se trouvant dans le champ d'influence du danger potentiel et de la durée de leur présence (cf. Romy/Brahier, Commentaire LPE, n 40 ad art. 10). Selon les directives de l'OFEV, l'évaluation à laquelle il est procédé dans le diagramme PC permet d'établir des limites inférieure et supérieure : le risque est considéré comme acceptable en-deçà de la limite inférieure et comme inacceptable au-delà de la limite supérieure. Entre ces deux limites s'étend le domaine transitoire dans le cadre duquel il convient de déterminer, sur la base d'une pesée des intérêts (par exemple l'intérêt public que revêt l'exploitation d'une installation ou d'une voie de communication, ou encore le rapport coût-utilité de mesures supplémentaires destinées à diminuer le risque), à quelles conditions et moyennant quelles mesures permettant de limiter le risque celui-ci doit être considéré comme acceptable.

E. 7.1.4

Pour ce qui est du transport de marchandises dangereuses par le rail, en pleine voie (soit hors manœuvre et tunnel), la détermination des risques pour la population suite à un accident majeur se fonde sur une étude de risque pilote élaborée en 1998 (PRA Bahn 1998) en tenant compte des substances déterminantes, scénarios possibles, arbres d'évènement, approche de quantification de la fréquence d'occurrence et de l'ampleur des dégâts. A partir de cette étude des procédures de screening ont été élaborées. Il s'agit d'une procédure d'examen des risques pour tout un réseau de voies de communication qui fournit des courbes cumulatives dans le diagramme PC, calculées de manière simplifiée et conservatrice, normées sur 100 m de longueur des lignes, ainsi qu'une liste des segments considérés comme sans danger en raison des critères d'exclusion (cf. OFT, rapport screening méthodologie calcul des risques pour l'environnement, étude Ernst Basler et Partner AG mai 2015, p. 5, disponible sous

[www.bav.admin.ch>documentation>informations spécialisées >études> rapports de la méthodologie](http://www.bav.admin.ch/documentation/informations_spcialisces/etudes/rapports_de_la_methodologie)). Le screening sert de base à la décision de l'autorité exécutive, laquelle détermine pour quelles parties du réseau ferroviaire l'évaluation voulue par l'OPAM peut se clore par un rapport succinct et quelles sections doivent être soumises à une étude de risque en raison de leur gravité potentielle. Il existe un screening des risques environnementaux et

un screening des risques pour la population qui sont régulièrement mis à jour (disponible sous [www.bav.admin.ch>documentation>informations spécialisées>études](http://www.bav.admin.ch/documentation/informations_specialisees/etudes)).

E. 7.2.1

En l'espèce, le périmètre du projet comprend les segments A 134 - Gare de Renens et à A 135 - Malley du Canton de Vaud, soit des tronçons soumis à l'OPAM (cf. annexe 1.2a OPAM). Selon le screening des risques pour la population 2011, le risque se situe dans le domaine acceptable pour les substances essence et propane et dans le domaine intermédiaire pour le chlore pour les deux tronçons. A l'époque de l'établissement du RIE, le screening des risques environnementaux n'existait pas encore, mais les prédictions de l'intimée ont été confirmé par le screening 2013 (cf. détermination de l'OFEV du 19 décembre 2013, p. 5). L'impact du projet sur les accidents majeurs était qualifié de relativement neutre compte tenu des mesures d'accompagnement (cf. RIE p. 109 pour les différentes mesures). Toutefois différents scénarios ont été examinés tenant compte de la densification future de l'habitat, en particulier du PALM visant la densification du tissu urbain régional selon un développement durable et prévu dans le plan directeur cantonal vaudois. Les scénarios étaient développés avec et sans PALM à l'horizon 2020 et 2030. Il ressort du screening qu'à l'horizon 2030, le PALM fait basculer le risque dans le domaine inacceptable.

E. 7.2.2

Dans son évaluation, l'OFEV a tenu compte de cette perspective et relevé que toutes les mesures avaient été prises sur l'infrastructure et sur les wagons. L'office a donc proposé qu'une étude de risque spécifique au tronçon Lausanne-Renens soit entreprise hors de la DAP. L'OFEV a par ailleurs estimé que les probabilités d'occurrence de graves dommages à l'environnement étaient toujours suffisamment faibles. Il a toutefois demandé que l'intimée étudie la meilleure manière de tenir les liquides pouvant polluer les eaux en cas d'accident majeur, c'est-à-dire qu'elle doit déterminer l'emplacement le plus favorable pour l'installation des vannes de fermeture et pour l'intervention et l'élimination des substances. Ces informations sont à fournir à l'autorité inférieure dans un délai de trois mois après la DAP. Dans la décision litigieuse, l'autorité inférieure a rejeté la demande du DGE-ARC-VD qui souhaitait que le procès-verbal du 30 août 2013 (cf. consid. Bc et Db) soit intégré dans le dossier d'approbation des plans et n'est pas entré en matière sur ses autres demandes (groupe de travail, étude de risque). Elle a, en revanche, émis une charge reprenant la demande de l'OFEV.

E. 7.3.1

Cette manière de faire ne porte pas le flanc la critique. En effet, le projet soumis à approbation ne modifie pas en soi le diagramme PC pour les accidents majeurs. Bien au contraire, la réalisation projetée est plutôt de nature à limiter les risques de collision et de déraillement ainsi que le fait remarquer l'intimée. En effet, le saut-de-mouton est constitué d'une voie unique avec des rails sans joints. A cela s'ajoute que si un déraillement devait tout de même avoir lieu sur le saut-de-mouton, celui-ci est conçu de manière à ce que la chute du convoi ne soit pas possible. L'intimée a fourni des explications techniques convaincantes dans sa réponse au recours, notamment s'agissant de la conception en "section en auge" de l'ouvrage qui présente des atouts du point de vue de la statique. Pour le surplus, le recourant n'indique pas en quoi l'installation ne respecte pas l'ordonnance du 23 novembre 1983 sur la construction et l'exploitation des chemins de fer (OCF, RS 742.141.1) et les dispositions d'exécution y relatives (RS 742.141.11, non publiées officiellement,

disponibles à l'adresse : <www.bav.admin.ch>> Références> Prescriptions> Dispositions d'exécution de l'OCF [DE-OCF]).

E. 7.3.2

Il convient de rappeler que le projet soumis à approbation a pour but de renforcer la capacité du tronçon Lausanne-Renens afin d'absorber le nombre de trains nécessaires pour faire face à l'accroissement de la demande (fluidité du trafic). Or, la hausse de cette demande est fonction du nombre de personnes habitant dans le périmètre. La perspective que le risque devienne inacceptable à l'horizon 2030 est donc corrélée au développement des projets de densification urbaine (même dans l'hypothèse où le volume de substance dangereuse transporté reste inchangé). Autrement dit, ce ne sont pas les probabilités d'occurrence qui augmentent, mais l'ampleur d'un éventuel dommage. Cette perspective a été prise en considération par les différentes autorités cantonales et fédérales concernées qui ont décidé de la création d'un groupe de travail pour évaluer la situation à l'horizon 2030, étant entendu qu'une solution doit être envisagée pour tout le tronçon sur lequel transite le transport de chlore (cf. PV de la séance du 30 août 2013). Par ailleurs, ce groupe de travail a depuis été constitué sous la houlette de l'OFEV. Il réunit les principaux acteurs (fédéraux, cantonaux, organisations impliquées dans le transport de chlore par le rail) et a pour mission d'examiner les mesures possibles pour limiter le risque actuel et le maintenir, voire le réduire, à un niveau acceptable (cf. communiqué de presse du 8 janvier 2015 disponible sous www.bafu.admin.ch>publications, médias> communiqués aux médias).

E. 7.3.3

Ainsi, au vu de ce qui précède, il n'y a pas de motif de donner suite à la demande du recourant du moment que les normes en la matière sont entièrement respectées. Pour être complet, il y a encore lieu de remarquer qu'il ne peut tirer argument pour obtenir le prononcé d'une charge de l'avis de droit du 12 avril 2007 qu'il cite dans son recours. Cet avis fait référence à un arrêt du TF qui avait reconnu la qualité de perturbateur par situation aux propriétaires fonciers situés dans le voisinage d'une autoroute (ATF 132 II 371). L'interprétation par le TF de la notion de perturbateur par situation a été critiquée par la doctrine (cf. Brahier, op. cit., n.marg. 905 et les nombreuses références citées). Cet arrêt concernait une affaire en matière de protection contre le bruit. La décision litigieuse mettait la totalité des coûts d'une paroi anti-bruit à la charge des propriétaires fonciers en application de l'art. 31 al. 3 OPB (cf. consid. 4.2 pour la controverse au sujet de la légalité de cette disposition). Le TF a jugé que cet article n'était pas applicable et que les coûts devaient être partagés entre le canton propriétaire de la route et les propriétaires fonciers. L'idée était qu'en application du principe de causalité, il n'était pas acceptable de mettre à la charge du propriétaire foncier la totalité des coûts liés au simple fait de pouvoir utiliser la zone à bâtir d'une manière conforme à sa destination. Or, la situation d'espèce est différente. Il sied d'abord de rappeler qu'en matière de voie de communication soumise à l'OPAM, les utilisateurs sont ceux qui exercent concrètement les activités dangereuses alors que les détenteurs de la voie de communication exercent un pouvoir de droit sur elles. Les premiers ont la qualité de perturbateur par comportement et les seconds de perturbateur par situation (Brahier, op. cit., n.marg 412). En l'espèce, la voie de communication constitue un danger admissible pour l'instant. Le danger sera relevé non pas par la modification de l'installation mais par l'accroissement du voisinage. Si le recourant use de ses possibilités de construire soit le risque collectif reste acceptable car la situation juridique du détenteur de l'installation n'est pas affectée par les nouvelles constructions, soit le risque devient inacceptable en

raison du nombre accru de personnes exposées au risque. Or, il est peu probable que les seules constructions du recourant provoquent le basculement du risque puisque selon le RIE, c'est la perspective du PALM, soit une densification d'envergure, qui provoque un accroissement du danger. Cela étant, même dans l'hypothèse où le risque collectif reste acceptable, le risque individuel (qui n'est pas pris en compte par l'OPAM, cf. consid. 7.1.3) existe bel et bien. Or, ce risque est déjà actuellement présent et ne s'accroît pas du fait de la réalisation du projet soumis à approbation. Les éventuelles mesures constructives à prendre par le recourant - pour autant qu'elles existent - sont liées à l'octroi du permis de construire pour ses parcelles et sortent de l'objet du présent litige. En conséquence, le recourant ne saurait se voir d'ores et déjà accorder le principe d'une prise en charge de ces mesures qui concernent la prévention du risque individuel. Le grief relatif à la protection contre les accidents majeurs doit donc être rejeté.

E. 8

Au vu de ce qui précède, il y a lieu d'admettre partiellement le recours dans le sens que la décision du 16 janvier 2015 est modifiée conformément au considérant 5.2.4 et partiellement annulée au sens du considérant 6.4. La cause est renvoyée à l'autorité inférieure afin qu'elle examine les mesures préventives possibles en matière de protection contre les vibrations et les sons solidiens et qu'elle rende une nouvelle décision dûment motivée sur ce point. Pour le surplus les griefs du recourant sont rejetés et la décision litigieuse confirmée.

E. 9.1

En règle générale, les frais de procédure sont mis à la charge de la partie qui succombe (art. 63 al. 1 PA). Aucun frais de procédure n'est mis à la charge des autorités inférieures (art. 63 al. 2 PA). En revanche, l'intimée en qualité d'entreprise ferroviaire n'en est pas exemptée (cf. arrêt du TAF A-3505/2012 du 24 juin 2014 consid. 13.1.2). Dans le cas présent, le recourant succombe dans la mesure où il n'obtient pas l'annulation de la décision et le renvoi de l'affaire en vue de l'inscription de nouvelles charges lui garantissant la prise en charge d'éventuels coûts futurs. Toutefois, la décision est quand même en partie modifiée dans le sens de ses préoccupations et partiellement annulée afin que l'autorité inférieure examine l'aménagement de mesures préventives s'agissant des vibrations et des bruits solidiens. Dans ces circonstances, il convient de considérer que tant le recourant que l'intimée ont succombé et obtenu gain de cause par moitié. Compte tenu de l'ampleur et de la difficulté de la cause, les frais de procédure sont fixés globalement à 2'500 francs (cf. art. 2 al. 1 et art. 4 du Règlement du 21 février 2008 concernant les frais, dépens et indemnités fixés par le Tribunal administratif fédéral [FITAF, RS 173.320.2]). Ces frais sont mis à la charge du recourant à raison de 1'250 francs. Ce montant sera prélevé sur l'avance de frais déjà versée de 1'500 francs. Le solde de 250 francs lui sera restitué une fois le présent jugement entré en force. L'intimée doit s'acquitter du même montant de 1'250 francs qu'elle versera sur le compte du Tribunal dans les 30 jours suivant l'entrée en force du présent jugement.

E. 9.2

La partie ayant obtenu gain de cause peut obtenir d'office ou sur requête une indemnité de dépens (cf. art. 64 al. 1 PA). Si elle n'obtient que partiellement gain de cause, les dépens auxquels elle peut prétendre sont réduits en proportion (cf. art. 7 al. 2 FITAF). Les dépens comprennent les frais de représentation et les éventuels autres frais de partie (cf. art. 8

FITAF). Les frais de représentation incluent les honoraires d'avocat ou l'indemnité du mandataire professionnel n'exerçant pas la profession d'avocat (art. 9 al. 1 let. a FITAF). En l'absence de décompte présenté au Tribunal, il appartient à celui-ci de fixer l'indemnité due à titre de dépens selon sa libre appréciation et sur la base du dossier, une motivation sommaire à ce sujet étant suffisante (cf. Moser/Beusch/Kneubühler, op. cit., Bâle 2013, n. 4.87; cf. art. 14 al. 2 FITAF). Dans le cas présent, dans la mesure où aussi bien le recourant que l'intimée ont partiellement obtenu gain de cause, ils auraient tous les deux droit à des dépens (cf. arrêt du TAF A-3505/2012 du 24 juin 2014 consid. 13.2.1). Le recourant est représenté par un avocat. Le travail accompli par celui-ci en instance de recours a consisté principalement dans la rédaction d'un recours de 11 pages et demie et d'une réplique de 2 pages et demie, ce qui correspondrait à une indemnité entière de 2'500 francs. Il se justifie, eu égard à ce qui précède, de lui allouer une indemnité à titre de dépens réduite de moitié, soit 1'250 francs (TVA incluse), à la charge de l'intimée (cf. art. 64 al. 2 et 3 PA). Bien qu'ayant partiellement obtenu gain de cause, l'intimée ne saurait de son côté prétendre à des dépens. En effet, elle s'est défendue seule, sans faire appel à un mandataire, et il n'est pas démontré qu'elle a subi de ce fait des frais considérables.

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.