



Arrêt du 11 mai 2021

Composition

Jérôme Candrian (président du collège),
Claudia Pasqualetto Péquignot, Christine Ackermann, juges,
Johanna Hirsch-Sadik, 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. **Q.** _____,
 18. **R.** _____,
 19. **S.** _____,
 20. **T.** _____,
 21. **U.** _____,
 22. **V.** _____,
 23. **W.** _____,
- 22 - 23 agissant par

X. _____,

tous représentés par Maître Nicolas Cottier,
recourants,

contre

**Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication DETEC,**
Palais fédéral nord, 3003 Bern,
autorité inférieure.

Objet

Approbation des plans (Protection contre le bruit; Gilly – St-
Prex N01) ; décision du DETEC du 6 avril 2018.

Faits :

A.

A.a Le 2 février 2016, l'Office fédéral des routes (l'OFROU) a soumis au Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (le DETEC) une demande d'approbation du projet « N01 – AP protection contre le bruit – Communes de Gilly, Rolle, Féchy, Etoy, St-Prex ». Il ressort du rapport de l'OFROU annexé à la demande qu'en raison des immissions des sections de route N01/05 et N01/06 (tronçons du UH-Km 41.603 au UH-Km 45.482, du UH-Km 48.014 au UH-Km 49.333 et du UH-Km 50.984 au Km 56.021), les valeurs limites pour le bruit routier sont dépassées actuellement et le seront dans le futur sur le territoire des Communes de Gilly, Rolle, Féchy, Etoy et St-Prex et qu'un assainissement est nécessaire. En particulier, pour la Commune de St-Prex, il y est précisé qu'à l'horizon de planification 2030 avec les mesures de protection contre le bruit déjà existantes – dont l'efficacité s'élève à 55% vis-à-vis des immissions de la route nationale – les valeurs limites d'immission (VLI) seront dépassées pour 11 bâtiments et 1 parcelle équipée non bâtie, en raison des immissions de la route nationale, et qu'étant donné qu'aucune mesure de protection contre le bruit n'est prévue par le projet, le nombre d'objets en dépassement des valeurs limites restera inchangé. Le rapport précise que diverses mesures antibruit ont été examinées, dont des parois antibruit, mais que ces parois ne seront pas réalisées car leur indice du caractère économiquement supportable et de la proportionnalité (le WTI, « Index der Wirtschaftlichen Tragbarkeit ») est de 0.1 dans le secteur Beaufort, respectivement de 0.6 dans le secteur Marcy, soit inférieur à 1 et donc insuffisant. Par conséquent, l'OFROU demande des allègements en raison du bruit de la route nationale. Il spécifie qu'un revêtement phono-absorbant de type SDA8, classe A, a déjà été posé en 2012 et que les vitesses signalisées actuelles resteront inchangées à 120 km/h.

A.b Dans le cadre de la mise à l'enquête publique du projet du 1^{er} avril au 2 mai 2016, A._____, B._____, C._____, D._____, E._____ et F._____, G._____ et H._____, I._____ et J._____, Y._____, L._____, M._____, N._____, O._____, P._____, Q._____, R._____, S._____, T._____ et Z._____ (les opposants) ont formé opposition contre celui-ci. En substance, ils avancent que le périmètre étudié a été pris a minima, contestent la fiabilité des mesures et de la méthode appliquée pour calculer les incidences sonores de l'autoroute sur les bâtiments situés dans le périmètre étudié et critiquent le fait que les corrections apportées aux calculs des immissions à St-Prex sont toutes négatives. Ils font valoir que l'OFROU s'est contenté de retenir les mesures

les plus coûteuses, n'a pas étudié des mesures moins coûteuses, et s'opposent aux demandes d'allègement. Ils ont demandé une entrevue avec les experts du DETEC.

A.c Par courrier du 13 juin 2016, l'OFROU a conclu au rejet de l'opposition. Il est d'avis que la méthode appliquée pour évaluer les niveaux sonores à St-Prex est conforme aux exigences légales, que la plausibilité des calculs du modèle a été vérifiée à l'aide de mesurages acoustiques normalisés pour des conditions moyennes annuelles à des emplacements représentatifs et que la suppression des corrections impliquerait des demandes d'allègements supplémentaires mais ne rendrait pas la réalisation d'une paroi antibruit possible d'un point de vue économique. Il ajoute que le calcul WTI s'opère sur la base de coûts standardisés pour toute la Suisse et que les variantes figurant dans le rapport sont celles présentant le WTI le plus élevé. Il précise qu'une digue antibruit aurait une emprise importante sur le terrain agricole, classé en surface d'assolement (SDA), difficilement compensable, et n'est pas économiquement supportable. Il considère que toutes les mesures possibles pour limiter les immissions sur les parcelles des opposants sont disproportionnées et qu'une entrevue avec ces derniers n'est pas nécessaire car les mesures antibruit sont documentées dans le dossier d'enquête publique.

A.d Par courrier du 20 juin 2016, la Direction générale de la mobilité et des routes (la DGMR) ainsi qu'entre autres, la Direction générale de l'environnement (la DGE) du canton de Vaud se sont déterminées sur le projet. Elles préavisent négativement le projet concernant la lutte contre le bruit, notamment au motif qu'une grande partie du tronçon autoroutier étudié bénéficie d'une correction très élevée de -4 dB et demandent des explications complémentaires à ce sujet. Elles remarquent que la pose d'un enrobé plus performant en terme de lutte contre le bruit, de type drainant ou SDA4, permettrait de diminuer le nombre d'allègements.

A.e Par lettre du 5 juillet 2016, l'Office fédéral de l'environnement (l'OFEV) a également demandé des éclaircissements concernant la correction générale du modèle.

A.f Par courrier du 11 octobre 2016, l'OFROU a déposé un rapport succinct de mesurages complémentaires et une étude de sensibilité, confirmant notamment les corrections appliquées dans la Commune de St-Prex. Il spécifie que pour le secteur Marcy, sans correction de calage, 4 bâtiments supplémentaires seraient concernés par un dépassement des VLI et que le WTI serait de 0.8. Le 22 novembre 2016, l'OFEV a adhéré aux résultats

de ce rapport. Le 9 décembre 2016, la DGMR et la DGE ont pris note des compléments de l'OFROU et ont maintenu leur demande que la qualité phonique du nouveau revêtement de l'autoroute soit similaire à celle de l'ancien dans un état normal.

A.g Par lettre du 12 décembre 2016, les opposants ont fait valoir que les VLI de nuit seront également dépassées de 1 dB(A) en 2030 pour l'immeuble au ch. de Marcy (...). Ils demandent l'étude de la pose d'un revêtement routier plus efficace sur toute la traversée de St-Prex, de la mise en place d'un écran antibruit avec un WTI calculé sur la base des coûts effectifs et non théoriques dans le secteur Marcy et de la mise en place d'une butte antibruit dans le secteur Beaufort. En outre, ils produisent un rapport d'analyse du dossier d'assainissement du bruit routier de la société A.A. _____ SA, bureau d'ingénieur-conseil notamment dans le domaine de l'acoustique architecturale, environnementale et industrielle, duquel il ressort qu'elle a elle-même mesuré le bruit routier et a modélisé informatiquement sa propagation. En substance, cette société critique les niveaux d'évaluation pronostiqués pour 2030 par l'OFROU.

A.h Par courrier du 6 mars 2017, l'OFROU a remarqué que les résultats obtenus par A.A. _____ SA s'écartaient peu – plus ou moins 1 à 2 dB(A) – de ses propres résultats et que ces différences étaient comprises dans la marge de précision admise. Il a précisé que l'étude d'assainissement du bruit concluait au respect des VLI pour le bâtiment Marcy (...). Par lettre du 4 mai 2017, l'OFEV a adhéré à l'avis de l'OFROU.

A.i Par courrier du 31 juillet 2017, les opposants ont fait parvenir leur prise de position finale. Ils produisent un isophone du bruit autoroutier établi par la société B.B. _____ SA, un bureau d'ingénieurs, de géologues, de spécialistes de l'environnement et d'urbanistes en relation avec les domaines de l'environnement. Ils déposent également une évaluation financière de C.C. _____ SA, société active notamment dans la fourniture de services en tant qu'architecte, entrepreneur général, directeur des travaux et ingénieur. Il ressort de l'évaluation financière que cette société s'engage à réaliser et à financer les travaux des buttes de Beaufort et Marcy contre l'abandon de versements de redevances pour la mise en dépôt des matériaux d'excavation non pollués d'environ 115'000 m³ dont le montant se rapproche des coûts des travaux, que cette société pourra économiser des frais de transport, que la présence de canalisations impliquant des frais d'aménagements supplémentaires est réservée et doit être vérifiée et que le chemin longeant la butte de Beaufort ne sera pas remplacé.

B.

Par décision du 6 avril 2018, le DETEC a approuvé sans charges le projet « N01 – Projet de protection contre le bruit – Communes de Gilly / Rolle / Féchy / Etoy / St-Prex », a accordé les allègements demandés pour le bruit de la route nationale dont ceux pour la Commune de St-Prex (dépassements tolérés de la route nationale de 4 dB[A] la nuit au ch. de Beaufort [...] [allègement 1] au ch. de Marcy [...] [allègement 2] et pour la parcelle non bâtie n° [...] [allègement 5] ; de 3 dB[A] la nuit au ch. de Marcy [...] [allègement 2] ; de 2 dB[A] la nuit au ch. de Marcy [...] [allègement 2] ; de 4 dB[A] le jour et de 8 dB[A] la nuit à la rte de Lussy [...] [allègement 3] ; de 5 dB[A] le jour et de 9 dB[A] la nuit au ch. de Hollandia [...] [allègement 3] ; de 1 dB[A] la nuit au ch. de la Portaz [...] [allègement 4] ; et de 5 dB[A] le jour pour la parcelle non bâtie n° [...] [allègement 6]), et a rejeté notamment l'opposition des opposants. En substance, il relève que le projet définitif prévoit le remplacement du revêtement existant par un revêtement pauvre en émissions sonores de type SDA8 classe A dans le cadre de l'entretien courant de la route, ce qui ne constitue pas une modification considérable, et qu'il n'y a donc pas lieu d'effectuer une étude de l'impact sur l'environnement, ni une notice environnementale. Il rappelle que le tronçon de route nationale correspond à une installation fixe existante et que, par conséquent, les VLI sont applicables.

Concernant l'opposition des habitants de la Commune de St-Prex, le DETEC retient que les valeurs de bruit indiquées dans le secteur des opposants sont correctes, qu'en particulier la correction du modèle de -2 à -3 dB(A) appliquée à Marcy s'explique par la topographie des lieux, est justifiée et ne pénalise pas les riverains. Il ajoute que les coûts standards, toujours appliqués par l'OFROU, évitent que des zones de montagne et celles avec un sol rendant la construction d'une paroi antibruit difficile ne soient pénalisées. Il explique que la valeur des biens protégés ne joue pas non plus de rôle pour éviter que les habitations chères ne bénéficient de plus de mesures antibruit que les communes défavorisées, où la valeur des immeubles est inférieure. Il considère que l'égalité de traitement avec les autres riverains de routes nationales est respectée, que les WTI obtenus avec la valeur de 1'700 francs/m² sont conformes à la législation fédérale et que les parois antibruit ont été à juste titre écartées. En outre, il estime qu'une butte antibruit permettrait de diminuer les coûts, et approuve la constatation de l'OFROU qu'aucune butte ne parviendrait à atteindre le seuil WTI de 1 pour le secteur Beaufort, mais que tel n'est pas le cas pour le secteur Marcy où le WTI est plus proche de 1. Selon lui, le véritable problème est que l'espace nécessaire pour la butte empiéterait sur une partie du terrain agricole du champ jouxtant la route nationale, classé

comme SDA, que les réserves de SDA du canton de Vaud sont limitées, qu'aucune des autorités consultées ne s'est explicitement déclarée favorable à la solution proposée et que l'aménagement d'une butte dans ces conditions est fortement compromis. Il concède que de telles collaborations existent en ce qui concerne la protection sonore mais que, dans ces cas, les autorités sont prêtes à assumer des frais de protection contre le bruit dépassant le cadre légal.

C.

C.a Le 11 mai 2018, la A._____, B._____, C._____, D._____, E._____ et F._____, G._____ et H._____, I._____ et J._____, K._____, L._____, M._____, N._____, O._____, P._____, Q._____, R._____, S._____, T._____, U._____ et X._____ (les recourants) ont déposé un recours auprès du Tribunal administratif fédéral (le Tribunal) contre la décision du 6 avril 2018 du DETEC (l'autorité inférieure). Ils concluent, avec suite de frais et dépens, dont les frais d'expertise de 9'000 francs de A.A._____ SA, à titre principal, à ce que la décision attaquée soit réformée en ce sens que les demandes de mesures d'allègement n^{os} 1 à 4 de la Commune de St-Prex (ch. de Beaufort [...], ch. de Marcy [...], rte de Lussy [...], ch. de Hollandia [...], ch. de la Portaz [...]) soient rejetées, et à ce qu'ordre soit donné à l'OFROU d'assainir le secteur autoroutier traversant la Commune de St-Prex sur la base du projet de buttes antibruit dans les secteurs Marcy-Beaufort, élaboré par la société B.B._____ SA. A titre subsidiaire, ils concluent à ce que la décision attaquée soit annulée, la cause renvoyée à l'autorité inférieure pour complément d'instruction, à ce qu'ordre lui soit donné d'organiser une inspection locale en leur présence ainsi que d'entreprendre les démarches nécessaires auprès des autorités compétentes avec leur participation afin de mettre en place les buttes antibruit dans les secteurs indiqués par la société B.B._____ SA.

A l'appui de leur recours, les recourants font valoir que leur droit d'être entendu a été violé, que les mesures sonores sont incomplètes et biaisées, qu'aucune mesure d'assainissement n'est proposée, soit aucun revêtement phono-absorbant efficace ni limitation de vitesse ni encore d'ouvrage antibruit. Ils estiment que leur projet de butte antibruit est réalisable sur le plan de la technique et de l'exploitation, économiquement supportable, respecte presque entièrement les SDA, bénéficiera à de nombreux riverains, permettra de respecter les VLI et d'assainir effectivement le tronçon autoroutier sans accorder d'allègements. En outre, ils considèrent que le droit fédéral de l'environnement concernant la protection contre le bruit a été

violé, qu'il est important d'assainir par la procédure fédérale, que la décision attaquée est inopportune et qu'ils sont victimes d'une inégalité de traitement dans la mesure où de nombreux secteurs autoroutiers similaires ont été assainis en Suisse.

C.b Par mémoire en réponse du 18 juin 2018, l'autorité inférieure a conclu au rejet du recours dans la mesure de sa recevabilité, confirmant la décision attaquée. Elle maintient que le projet des buttes antibruit n'est pas économiquement supportable et que le terrain est protégé comme SDA. Selon elle, un tel projet pourrait uniquement être réalisé hors du cadre de la procédure fédérale d'assainissement avec les autorisations communales, cantonales et fédérales nécessaires. Elle demande à ce que l'OFROU et l'OFEV soient consultés.

C.c Par écriture du 6 juillet 2018, l'OFROU a conclu au rejet du recours dans la mesure de sa recevabilité, avec suite de frais. En substance, il explique que les mesures sonores sont correctes, qu'aucune variante de mesures antibruit, y compris le projet des recourants, n'est économiquement supportable (WTI de 0.4 pour les buttes à Beaufort et Marcy) et que les principes d'égalité de traitement et de précaution sont respectés. Il précise qu'un revêtement phono-absorbant ne convient pas aux autoroutes et qu'une limitation de vitesse serait disproportionnée. En outre, il souligne que les travaux de buttes antibruit sont plus compliqués à réaliser que de déverser des matériaux à un endroit, qu'un certain nombre de prestations n'ont pas été prises en compte dans le devis de C.C. _____ SA et que le maintien de SDA est un intérêt prépondérant permettant l'octroi d'allègements. Il indique ne pas s'opposer d'emblée à des aménagements privés et est d'avis que le projet assainit le tronçon autoroutier d'un point de vue du bruit.

C.d Par mémoire en réplique du 13 octobre 2018, les recourants ont confirmé les conclusions de leur recours. Au surplus, ils demandent que les autorités cantonales soient interpellées pour clarifier le point des SDA.

C.e Par mémoire en duplique du 9 novembre 2018, l'autorité inférieure a confirmé la décision attaquée ainsi que sa réponse et s'est ralliée à l'écriture de l'OFROU.

C.f Par écriture du 21 novembre 2018, la Commune de St-Prex a précisé qu'elle n'était pas opposée au projet des recourants, sous réserve des décisions prises par les instances supérieures et des conditions imposées

par les services cantonaux compétents concernant le paysage, la biodiversité ainsi que les SDA. Elle a indiqué que les infrastructures existantes, telles que les chemins et conduites souterraines, seront à recréer.

C.g Par écriture du 27 novembre 2018, la DGMR a renvoyé à son préavis du 20 juin 2016 et a renoncé à formuler d'autres déterminations.

C.h Par écriture du 11 janvier 2019, l'OFEV a confirmé la décision attaquée ainsi que la position de l'OFROU, tant concernant la détermination du bruit que la méthodologie de calcul du WTI et l'octroi des allègements.

C.i Dans leur écriture subséquente des 25 janvier et 1^{er} avril 2019, l'OFROU et les recourants ont maintenu leurs conclusions et argumentation respectives.

D.

D.a Le Tribunal a ensuite instruit le dossier en posant des questions complémentaires à l'OFROU concernant le calcul du WTI des buttes antibruit à Beaufort et à Marcy, ainsi qu'à l'Office fédéral du développement territorial (l'ARE) et à la DGMR s'agissant des SDA.

D.b Par écriture du 30 octobre 2020, l'OFROU a donné des précisions sur le loyer annuel moyen utilisé pour calculer le préjudice dû au bruit dans le WTI et a calculé le WTI de manière séparée pour la butte de Beaufort (WTI 0.1) et celle de Marcy (WTI 0.5).

D.c Par écritures des 12 novembre et 3 décembre 2020, l'ARE a indiqué que le projet des recourants portait atteinte de manière massive au terrain cultivé, que les SDA existantes seraient perdues pendant la phase des travaux et jusqu'à l'achèvement de la remise en culture, et qu'après, les surfaces continueront d'être exploitables mais qu'elle se prêteront probablement moins bien à l'agriculture en raison de la pente.

D.d Par écriture du 3 décembre 2020, la DGMR a produit la réponse coordonnée du canton de Vaud. La Direction générale du territoire et du logement (la DGTL) et la DGE expliquent que pour savoir si le projet implique une perte de SDA, une expertise pédologique formelle est nécessaire et qu'elle fait défaut. La DGTL préavise négativement le projet. Elle considère que l'aménagement de buttes antibruit en lien avec l'autoroute n'est pas conforme à l'affectation de la zone agricole et qu'un changement en zone spéciale ne peut pas non plus être admis. La DGE précise qu'un tel impact sur des SDA peut être admis pour des intérêts publics prépondérants.

D.e Par observations finales du 18 février 2021, les recourants rappellent que les buttes, pouvant être mises en place gratuitement, permettent de diminuer les coûts, et sont donc à la fois économiquement supportables et sans impact sur les SDA.

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

Droit :

1.

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

1.1 En vertu des art. 31 et 33 let. d LTAF, et sous réserve des exceptions prévues à l'art. 32 LTAF, le Tribunal connaît des recours contre les décisions au sens de l'art. 5 PA rendues par les départements et unités de l'administration fédérale qui leur sont subordonnées ou administrativement rattachées. Le DETEC constitue un département de l'administration fédérale. L'acte attaqué du 6 avril 2018, par lequel l'autorité inférieure approuve le projet « N01 – Projet de protection contre le bruit – Communes de Gilly / Rolle / Féchy / Etoy / St-Prex », accorde les allègements demandés et rejette l'opposition des recourants, satisfaisait aux conditions qui prévalent à la reconnaissance d'une décision au sens de l'art. 5 al. 1 PA et n'entre pas dans le champ d'exclusion de l'art. 32 LTAF. Partant, le Tribunal administratif fédéral est compétent pour connaître du présent recours.

1.2

1.2.1 Les recourants U._____, V._____ et W._____ indiquent qu'ils n'ont pas pu participer à la procédure d'opposition sans leur faute car le dossier de mise à l'enquête ne leur permettait pas de constater qu'ils pouvaient disposer d'un intérêt digne de protection, que le projet de butte antibruit réduit de manière importante les nuisances sonores de l'autoroute subies par leur parcelle, qu'ils sont particulièrement concernés par la décision attaquée, qu'ils disposent d'un intérêt digne de protection à son annulation et donc de la qualité pour recourir.

L'autorité inférieure et l'OFROU remarquent que les recourants susmentionnés n'ont pas formé opposition et qu'ils ne bénéficient donc pas de la qualité pour recourir.

1.2.1.1 Selon 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, est spécialement atteint par la décision attaquée et a un intérêt digne de protection à son annulation ou à sa modification. L'art. 27d al. 1 de la loi fédérale du 8 mars 1960 sur les routes nationales (LRN, RS 725.11) prévoit que quiconque a 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 du département pendant le délai de mise à l'enquête contre le projet définitif ou les alignements qui y sont fixés et que toute personne qui n'a pas fait opposition est exclue de la suite de la procédure.

1.2.1.2 En l'espèce, les recourants U. _____ ainsi que V. _____ et W. _____, n'ont pas formé opposition auprès de l'autorité inférieure, bien que le projet définitif a été correctement mis à l'enquête publique du 1^{er} avril au 2 mai 2016 au Greffe municipal de la Commune de St-Prex, qu'ils avaient donc la possibilité de comprendre l'impact du projet sur leurs droits et de faire valoir leurs griefs dans ce cadre. Ils sont par conséquent exclus de la présente procédure de recours et leur recours est irrecevable.

1.2.2 Les autres recourants ont formé opposition et ont pris part à la procédure devant l'autorité inférieure. Ils sont destinataires de la décision attaquée, qui rejette leur opposition, sont particulièrement atteints en tant que propriétaires d'immeubles longeant la route nationale dans la commune de St-Prex et ont un intérêt digne de protection à requérir son annulation ou sa modification. Ils ont donc qualité pour recourir conformément aux art. 48 al. 1 PA et 27d al. 1 LRN. En particulier, la recourante K. _____ a acheté le bien-fonds de Y. _____, laquelle avait dûment formé opposition dans le délai, et se substitue à cette dernière dans la présente procédure de recours.

1.3 Pour le reste, déposé dans le délai et les formes prescrites (art. 50 et 52 PA), le recours de A. _____, B. _____, C. _____, D. _____, E. _____ et F. _____, G. _____ et H. _____, I. _____ et J. _____, K. _____, L. _____, M. _____, N. _____, O. _____, P. _____, Q. _____, R. _____, S. _____, T. _____ est recevable quant à la forme. Il convient d'entrer en matière sur celui-ci.

2.

2.1 Quant à l'objet du présent litige, il y lieu de considérer ce qui suit.

2.1.1 L'objet de la procédure administrative et, ainsi, l'objet du litige, constitue la relation juridique réglée par la décision, dans la mesure où celle-ci

est attaquée. Par conséquent, l'objet du litige est déterminé par deux éléments : d'une part, par la décision attaquée, aussi nommé l'objet de la contestation et, d'autre part, par les conclusions des parties. L'objet du litige, délimité par les conclusions des parties, ne saurait s'étendre au-delà de l'objet de la contestation. Au cours de la procédure de recours, l'objet du litige peut être réduit, mais ne saurait être ni élargi, ni transformé par rapport à ce qu'il était devant l'autorité précédente, qui l'a fixé dans le dispositif de l'arrêt entrepris (cf. ATF 142 I 155 consid. 4.4.2, 136 II 457 consid. 4.2 ; ATAF 2017 V/4 consid. 3 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-2569/2018 du 4 juin 2019 consid. 1.5.1). S'il ne ressort pas clairement des conclusions des parties la manière dont la décision attaquée doit être modifiée, il peut être fait appel à la motivation du recours pour les comprendre. Cependant, l'objet du litige est uniquement constitué par les conséquences juridiques demandées et non pas par leur motivation (cf. ATF 131 II 200 consid. 3.3 ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_330/2013 du 15 octobre 2013 consid. 2.1, 2C_343/2010 du 11 avril 2011 consid. 2.5, 2C_446/2007 du 22 janvier 2008 consid. 2.2 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3006/2017 du 4 décembre 2018 consid. 1.3.1 ; FLÜCKIGER, in: Praxiskommentar VwVG, 2^{ème} éd. 2016, art. 7 n. 19).

2.1.2 En l'espèce, il ressort clairement des conclusions des recourants, représentés par un avocat également recourant à titre personnel dans la présente affaire, que la décision attaquée doit être principalement modifiée en ce sens que le bruit du secteur autoroutier les concernant doit être assaini par la construction de buttes antibruit ou, subsidiairement, doit être annulée et la cause renvoyée à l'autorité inférieure dans le but d'assainir le secteur par la même mesure. Dans leurs motifs, les recourants font valoir qu'un revêtement de meilleure qualité phono-absorbante devrait être posé sur l'autoroute pour des raisons d'égalité de traitement, vu qu'un tel revêtement a été posé par l'OFROU à quelques kilomètres de St-Prex (km 43.8 à 46). Ils relèvent également que la solution de la limitation de vitesse a été écartée sans plus de détails ni expertise à ce sujet, contestent qu'elle soit impossible dans leur secteur et rappellent qu'ils proposent une solution permettant d'éviter une telle mesure. Or, ces deux motifs sortent de l'objet du litige, limité par les conclusions du recours à l'assainissement du bruit autoroutier par le projet de buttes antibruit. Partant, les arguments des parties ayant traités au revêtement phono-absorbant et à la limitation de vitesse ne seront pas traités dans le présent arrêt. En outre, les recourants ne critiquent pas, dans la présente procédure de recours, le fait que les parois antibruit n'ont pas été retenues comme mesures d'assainissement en raison de leur caractère économiquement disproportionné. Cette question sort donc également de l'objet litige.

2.1.3 Ainsi, l'objet du litige porte sur la question de savoir si l'autorité inférieure aurait dû admettre l'opposition des recourants, refuser les allègements demandés par l'OFROU pour les secteurs Beaufort et Marcy de la Commune de St-Prex et ordonner l'assainissement du bruit autoroutier de ces secteurs par la construction de buttes antibruit (cf. consid. 6 à 8). Au préalable, il s'agira d'examiner si le droit d'être entendu des recourants a été respecté (cf. consid. 3), si les immissions de bruit déterminées par l'OFROU, sur lesquelles l'autorité inférieure s'est fondée pour statuer, sont exactes et complètes (cf. consid. 4) ainsi que de rappeler le cadre juridique applicable à la protection contre le bruit (cf. consid. 5). En dernier lieu, il conviendra d'évoquer la question de l'opportunité de la décision attaquée et de rappeler le cadre dans lequel le présent arrêt est rendu (cf. consid. 9).

2.2 Le Tribunal vérifie d'office les faits constatés par l'autorité inférieure (art. 12 PA), sous réserve du devoir de collaborer des parties (art. 13 PA). Il applique le droit d'office, sans être lié par les motifs invoqués (art. 62 al. 4 PA), ni par l'argumentation juridique développée dans la décision entreprise (cf. MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, *Prozessieren vor dem Bundesverwaltungsgericht*, 2^{ème} éd., 2013, n °2.156). Il se limite en principe aux griefs soulevés et n'examine les questions de droit non invoquées que dans la mesure où les arguments des parties ou le dossier l'y incitent (cf. ATF 135 I 91 consid. 2.1 ; ATAF 2014/24 consid. 2.2 et réf. cit. ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4998/2015 du 17 novembre 2016 consid. 1.6.1).

2.3 En sa qualité d'autorité de recours, le Tribunal administratif fédéral dispose d'une pleine cognition (art. 49 PA). Il fait cependant preuve d'une certaine retenue dans l'exercice de son libre pouvoir d'examen lorsque la nature des questions litigieuses qui lui sont soumises l'exige, singulièrement lorsque leur analyse nécessite des connaissances spéciales ou encore lorsqu'il s'agit de circonstances locales ou techniques que l'autorité qui a rendu la décision connaît mieux. Dans de telles circonstances, il ne peut pas substituer son propre pouvoir d'appréciation à celui de l'autorité inférieure, laquelle dispose de connaissances spécifiques qu'elle est mieux à même de mettre en œuvre et d'apprécier (cf. ATF 135 II 296 consid. 4.4.3, 133 II 35 consid. 3 ; ATAF 2019 II/1 consid. 2.1 non publié, 2012/23 consid. 4 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4095/2019 du 19 juin 2020 consid. 2.3). Cela vaut dans tous les cas lorsque celle-ci a examiné les éléments essentiels à la base de la décision et mené les investigations nécessaires de manière approfondie et détaillée (cf. ATF 142 II 451 consid. 4.5.1, 138 II 77 consid. 6.4 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_329/2012 du 27 novembre 2012 consid. 5.2 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-2587/2018 du 20 février 2019 consid. 2, A-7744/2015 du 29 novembre

2017 consid. 2.2.2, A-1619/2011 du 20 décembre 2011 consid. 3). Le Tribunal annule le prononcé attaqué si l'autorité inférieure s'est laissée guider par des considérations non objectives, étrangères au but visé par les dispositions applicables, ou viole des principes généraux du droit, tels l'interdiction de l'arbitraire, l'égalité de traitement, la bonne foi ou la proportionnalité (cf. arrêts du Tribunal administratif fédéral A-4089/2015 du 18 novembre 2016 consid. 6.2.1, A-545/2013 du 24 juin 2014 consid. 5.2.2).

3.

Il convient de commencer par examiner si le droit d'être entendu des recourants a été respecté.

3.1

3.1.1 Les recourants font valoir que l'absence de séance organisée par les autorités compétentes dans ce dossier complexe a porté atteinte à leur droit d'être effectivement entendu, que de nombreux riverains n'ont pas compris que le dossier de mise à l'enquête se limitait à des demandes d'allègements et que, vu la limitation du pouvoir d'examen du Tribunal concernant les questions techniques, il est important que les administrés puissent prendre position en amont, dans la phase d'analyse technique. Ils sont d'avis qu'une séance leur aurait permis de mieux comprendre le dossier, de se déterminer de manière complète sur son contenu, de résoudre les contradictions entre l'OFROU et A.A. _____ SA concernant les mesures sonores et de discuter de la solution qu'ils proposent.

3.1.2 L'autorité inférieure fait valoir que les recourants ont eu accès à l'ensemble des pièces du dossier, qu'ils ont pu se déterminer dessus et ont très bien su exprimer leurs griefs, qu'il a été accédé à leur demande de vérification des mesures sonores et qu'une rencontre avec eux n'aurait apporté aucun élément supplémentaire ni permis de trouver un accord.

3.2 Le droit d'être entendu est une garantie inscrite à l'art. 29 al. 2 de la Constitution fédérale du 28 avril 1999 (Cst., RS 101) de caractère formel, dont la violation doit entraîner l'annulation de la décision attaquée, indépendamment des chances de succès du recours sur le fond (cf. ATF 139 II 489 consid. 3.3, 132 II 485 consid. 3.2, 122 II 464 consid. 4a ; ATAF 2013/23 consid. 6.4.1 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4089/2015 précité consid. 5.2.1). Il comprend les droits de s'exprimer, de consulter le dossier, de faire administrer des preuves et de participer à l'administration de celles-ci, d'obtenir une décision motivée et de se faire représenter ou assister (cf. art. 26 à 33 et 35 PA ; ATAF 2009/54 consid. 2.2 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4343/2018 du 1^{er} février 2021 consid. 3.2.1).

L'art. 30 al. 1 PA prévoit en particulier que l'autorité entend les parties avant de prendre une décision. C'est le droit pour le justiciable de s'exprimer sur les éléments pertinents avant qu'une décision ne soit prise touchant sa situation juridique, soit le droit d'exposer ses arguments de droit, de fait ou d'opportunité, de répondre aux objections de l'autorité et de se déterminer sur les autres éléments du dossier (cf. ATF 141 V 557 consid. 3.1, 135 I 279 consid. 2.3 ; ATAF 2010/53 consid. 13.1, 2009/54 consid. 2.2 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-6775/2016 du 28 juin 2018 consid. 5.1). En revanche, dans une procédure administrative, le droit d'être entendu n'implique pas le droit d'être entendu oralement devant l'organe de décision (cf. ATF 134 I 140 consid. 5.3, 130 II 425 consid. 2.1, 122 II 464 consid. 4c ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_61/2011 du 4 mai 2011 consid. 3.2 ; ATAF 2009/54 consid. 2.2 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4089/2015 précité consid. 5.2.1).

La procédure d'approbation des plans en matière de routes nationales connaît une réglementation spéciale pour entendre les parties, comme cela est le cas pour la plupart des lois spéciales réglant les domaines relevant de l'administration de masse. Le droit des parties de s'exprimer est garanti par l'opposition au sens de l'art. 27d LRN, dans une procédure formalisée (cf. ATF 143 II 467 consid. 2.2, 138 I 131 consid. 5.1, 135 II 286 consid. 5.3 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-6775/2016 précité consid. 5.1, A-3535/2016 du 6 mars 2018 consid. 5.1.2, A-2415/2016 du 16 octobre 2017 consid. 3.1.3 ; WALDMANN/BICKEL, in: Praxiskommentar VwVG, 2^{ème} éd. 2016, art. 30a n° 7 ss).

3.3 En l'espèce, les recourants ont pu consulter le dossier du projet de protection contre le bruit. Ils ont eu pleinement l'occasion de s'exprimer et d'exposer leurs arguments avant que l'autorité inférieure ne rende sa décision par leur opposition du 2 mai 2016, leur détermination du 12 décembre 2016 et leur prise de position finale du 31 juillet 2017. Ces écritures ont été transmises à l'OFROU pour détermination ainsi qu'à l'OFEV et aux services compétents du canton de Vaud pour information. Ils ont reçu les prises de position de l'OFROU, de l'OFEV ainsi que celles des services compétents du canton de Vaud et ont pu répondre aux déterminations de ces autorités. En outre, dans ses écritures, l'OFROU a examiné de manière approfondie les griefs des recourants, a expliqué la méthode appliquée pour déterminer les immissions de bruit de la route nationale, a effectué des mesurages complémentaires pour vérifier si son modèle était correctement calibré, s'est déterminé sur le rapport de A.A. _____ SA et a expliqué les raisons pour lesquelles il estimait que les mesures antibruit proposées par les recourants étaient disproportionnées et porteraient atteinte

aux SDA. La procédure administrative n'accordant pas le droit d'être entendu oralement, il ne peut pas être reproché à l'autorité inférieure d'avoir considéré qu'elle disposait de suffisamment d'éléments pour rendre une décision en connaissance de cause, qu'une séance serait superflue et de ne pas avoir donné suite à la requête des recourants. Ces derniers n'avancent pas non plus que la décision entreprise serait insuffisamment motivée. Par ailleurs, le fait qu'ils ne soient pas satisfaits sur le fond de la position retenue par l'autorité inférieure n'est pas constitutif d'une violation du droit d'être entendu.

Partant, le Tribunal retient que le droit d'être entendu des recourants a été respecté dans la procédure devant l'autorité inférieure et leur grief à ce titre est mal fondé.

4.

Dès lors, il s'agit d'examiner si les faits pertinents ont été constatés par l'autorité inférieure de manière complète et exacte (cf. art. 49 let. b PA).

4.1

4.1.1 Les recourants font valoir que les mesures sonores sont incomplètes, respectivement biaisées par une correction du modèle qui ne se justifie pas. Ils critiquent le fait que les immissions de bruit sont calculées dans des conditions idéales, soit trafic moyen, route sèche et pas de vent, et ne prennent pas en compte les situations de pluie, de fort trafic ou de vents dominants. Ils avancent qu'en supprimant la correction, le périmètre des habitations concernées est plus étendu. Ils indiquent que les 11 bâtiments pour lesquels les VLI seront dépassées en 2030 dans la Commune de St-Prex n'ont pas été pris en compte dans le calcul du WTI.

Il ressort du rapport de A.A. _____ SA produit par les recourants que cette société a effectué 11 mesurages du bruit routier le 12 octobre 2016 selon la méthode de type SEM dans une météo favorable (temps sec et ensoleillé avec vent léger du nord) et que, pour la modélisation informatique de la propagation du bruit, le calcul des niveaux d'évaluation a été réalisé à l'aide du logiciel Cadna-A (version 4.6), de la méthode de calcul de l'OFEV StI-86 (corr. 95) et d'un modèle numérique du terrain en 3D (cf. pièce n° 20 du dossier du DETEC, courrier de A.A. _____ SA du 30 novembre 2016, p. 1 à 3). Cette société déplore en particulier que l'OFROU ne donne pas davantage de précisions sur ses mesurages, rendant impossible de les vérifier et d'expliquer les différences avec les siens. Elle estime que des mesurages plus nombreux et détaillés seraient nécessaires pour

permettre un calage précis du modèle de calcul, que l'origine de la différence entre les mesurages et les calculs provient d'une autre cause que celle avancée par l'OFROU et que les niveaux d'évaluation pronostiqués pour 2030 par l'OFROU sont systématiquement biaisés par une correction du modèle qui ne se justifie pas.

4.1.2 L'OFROU explique que, dans le cadre de la détermination du bruit des routes nationales, des mesurages effectués de manière correcte dans des conditions normales et reproductibles (temps sec et en l'absence de vent) sont utilisés pour calibrer les calculs du modèle. Il souligne que des mesurages complémentaires les confirmant ont été effectués au cours des mois de septembre et octobre 2016 et qu'il a déjà répondu aux interrogations des recourants dans sa prise de position du 6 mars 2017. En outre, renvoyant au dossier d'approbation des plans, il remarque que tous les bâtiments présentant un niveau sonore supérieure à VLI-5 dB(A) ont été pris en compte dans le calcul WTI et qu'une mesure de protection contre le bruit a été testée pour tous les bâtiments présentant un dépassement des VLI.

A cet égard, il ressort du rapport de l'OFROU du 5 novembre 2015 (cf. Rapport i2, p. 16, chap. 2.5.2), que les immissions de bruit ont été déterminées en moyenne annuelle selon les spécifications de l'ordonnance du 15 décembre 1986 sur la protection contre le bruit (OPB, RS 814.41) et du Manuel du bruit routier, à l'aide du programme informatique IMMI version 2013 (Wölfel MessSysteme Software GmbH) sur la base de l'algorithme de calcul StL-86+, permettant de calculer la propagation et les immissions de bruit à partir des valeurs d'émission et que les calculs ont été effectués en utilisant les paramètres de configuration standards du Manuel technique tracé/environnement (notice n° 21 001-21003 Détermination du bruit routier).

4.2

4.2.1 Selon l'art. 38 OPB, les immissions de bruit sont déterminées sous forme de niveau d'évaluation L_r ou de niveau maximum L_{max} sur la base de calculs ou de mesures (al. 1) et les exigences en matière de modèles de calcul et d'appareils de mesure doivent être conformes à l'annexe 2 de l'OPB (al. 3). Les mesures ne constituent donc pas une exigence légale mais permettent d'étalonner le modèle de calcul choisi et de fixer la situation de départ (cf. arrêt du Tribunal fédéral 1C_366/2017 du 21 novembre 2018 consid. 4.3). Le modèle StL-86+ (légèrement modifié dans les années 90) qui est encore couramment appliqué (cf. SCHGUANIN/ZIEGLER, Manuel du bruit routier, L'environnement pratique n° 0637, 2006 [le Manuel

du bruit routier], p. 26 ss) n'est pas recommandé pour les situations où les vitesses sont inférieures à 50 km/h (cf. arrêts du Tribunal fédéral 1C_366/2017 précité consid. 4.3, 1C_589/2014 du 3 février 2016 consid. 5.1). Par ailleurs, l'autorité qui apprécie des données de fait, issues d'un rapport technique, pour en tirer des conséquences juridiques doit être assurée que ces résultats présentent un degré de précision suffisant. L'imprécision d'un résultat peut provenir d'erreurs "systématiques" (décalage systématique de la moyenne par rapport à la valeur "vraie", erreurs quant à l'instrumentation, à la procédure de mesurage, au choix des paramètres d'un modèle, etc.). Ces sources d'erreurs doivent en principe être éliminées. En outre, des erreurs "de type aléatoire" se produisent, qui sont dues à de nombreux facteurs influençant les résultats de manière incontrôlable et parfois inévitable (vent, pression atmosphérique, température, etc. ; cf. ATF 126 II 480 consid. 6b ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-3092/2009 du 18 janvier 2010 consid. 7.3 ; HOFFMANN, *Lärm und Lärmbekämpfung in der Schweiz*, EMPA, 2^e éd. 2000, p. 11.3, 11.4). La *valeur moyenne* (niveau Lr) est déterminante pour apprécier le respect des valeurs limites (valeurs de planification, valeurs limites d'immission, valeurs d'alarme). Ainsi, lorsque le niveau Lr est égal ou inférieur à la valeur limite, celle-ci est considérée comme respectée (cf. ATF 126 II 480 consid. 6c, 125 II 129 consid. 6 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_161/2015 du 22 décembre 2015 consid. 4.1 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-7744/2015 précité consid. 6.5.4, A-3092/2009 précité consid. 7.3).

4.2.2 Dans les domaines techniques, le Tribunal ne peut pas s'écarter sans raison valable d'une expertise (cf. ATF 132 II 257 consid. 4.4.1, 130 I 337 consid. 5.4.2 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_589/2014 précité consid. 5). Il doit examiner si, sur la base des autres moyens de preuves et allégués des parties, il existe des objections sérieuses qui plaident à l'encontre de la cohérence d'une expertise. Si la cohérence d'une expertise apparaît douteuse sur des points essentiels, le Tribunal doit si besoin requérir des preuves complémentaires pour clarifier ce doute (cf. ATF 136 II 539 consid. 3.2 ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_104/2017 du 25 juin 2018 consid. 9.1, 1C_589/2014 précité consid. 5 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-7744/2015 précité consid. 2.2.1). Un poids considérable doit être accordé aux prises de position de l'OFEV sur le vu de ses compétences particulières, lequel constitue le service spécialisé de la Confédération pour la protection de l'environnement (cf. art. 42 al. 2 LPE ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_589/2014 précité consid. 5, 1C_211/2011 du 20 février 2012 consid. 5.2.1 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-4095/2019 précité consid. 4.3). Cela vaut en particulier pour les questions méthodologiques dans les domaines dans lesquels l'OFEV édicte des recommandations sur

les mesures, des programmes de calcul ou d'autres aides à l'exécution. C'est pourquoi une critique convaincante de l'OFEV constitue une raison de déroger au résultat d'une expertise ou d'exiger des clarifications complémentaires (cf. arrêts du Tribunal fédéral 1C_589/2014 précité consid. 5, in DEP 2016 p. 319, 1C_482/2012 du 14 mai 2014 consid. 2.6 et 2.7).

4.3

4.3.1 En l'espèce, l'OFROU a déterminé les immissions de bruit sur la base d'un modèle de calcul, calibré par des mesures. Par ailleurs, l'algorithme de calcul StL-86+ utilisé par l'OFROU n'a pas été désavoué par le Tribunal fédéral pour les autoroutes où les vitesses sont supérieures à 50 km/h. En outre, dans le secteur des recourants, l'OFROU a effectué 3 mesurages de courte durée (MCD), deux au sud de l'autoroute (MCD 54, km 54.6, au nord-ouest du secteur Marcy et MCD 55, km 55.1, au nord du secteur Perceval) et un au nord de l'autoroute (MCD 56, km 54.8), ces MCD ayant servi de base à toutes les corrections du modèle (cf. Rapport i2, p. 19 sv., chap. 2.6, ainsi qu'annexes 3.1 et 3.2 de ce rapport : mesurages acoustiques et corrections du modèle ; comparaison entre les mesurages acoustiques et les calculs). Il a remarqué un écart moyen entre les valeurs mesurées et calculées dB(A) de -4.5 (MCD 54), respectivement de -2.4 (MCD 55), et a proposé une correction locale du modèle de -3 dB(A) dans le secteur MCD 54 de Marcy, respectivement de -2 dB(A) dans le secteur MCD 55 de Perceval (cf. Rapport i2, p. 23, chap. 2.7). Suite aux demandes de précision de la DGMR, de la DGE et de l'OFEV, l'OFROU a effectué un mesurage supplémentaire à St-Prex MCD 104 au sud de l'autoroute entre le MCD 54 et le MCD 55, au nord-est du secteur Marcy, confirmant la correction à la baisse du modèle (cf. dossier du DETEC, pièce n° 16, annexe 1, Mesurages complémentaires et étude de sensibilité de l'OFROU du 7 octobre 2016, Rapport succinct, p. 4).

4.3.2 Le Tribunal note ensuite que l'OFEV, service spécialisé de la Confédération, a approuvé ces corrections du modèle et que la DGMR et la DGE n'ont pas réitéré leur critique quant à la correction élevée du modèle suite aux compléments apportés par l'OFROU (cf. consid. A.f). En outre, le bureau d'ingénieur-conseil A.A. _____ SA, spécialisé en la matière, mandaté par les recourants, a lui-même remarqué que, de manière générale, les niveaux sonores obtenus par mesurage étaient nettement moins élevés que ceux obtenus par calcul et que la différence variait entre -1 dB(A) et +10 dB(A) avec une différence moyenne de +4.6 dB(A) et a, à l'instar de l'OFROU, corrigé ses calculs à la baisse en conséquence. Ce même bureau indique que, concernant les niveaux d'évaluation après calage de son

modèle de calcul pour l'horizon d'assainissement 2030, les valeurs obtenues seraient 1 dB(A) plus faibles pour le bâtiment Beaufort (...) et 2 dB(A) plus élevées pour le bâtiment Marcy (...), en comparaison avec les niveaux d'évaluation pronostiqués par l'OFROU, et que le bâtiment Marcy (...) subirait un dépassement des VLI nuit de 1 dB(A), alors qu'il n'est pas mentionné dans les allègements demandés par l'OFROU (cf. pièce n° 20 du dossier du DETEC, courrier de A.A. _____ SA du 30 novembre 2016, p. 3 à 5). Le Tribunal note que les différences constatées entre les déterminations des immissions de bruit par l'OFROU et par A.A. _____ SA sont mineures (1 à 2 dB[A]) et se situent dans un intervalle de précision admissible. En outre, le fait que cette société considère que l'origine de cette différence provient d'un biais systématique lié à la source du bruit, tel que le revêtement routier de bonne qualité et une vitesse des véhicules nettement inférieure à 120 km/h, et non d'une atténuation due à l'effet de sol en raison de la topographie complexe, comme avancé par l'OFROU (cf. dossier du DETEC, pièce n° 20, courrier de A.A. _____ SA du 30 novembre 2016, p. 3 et 5), n'est pas décisif en l'espèce, étant donné qu'elle arrive à des résultats qui s'écartent point ou peu de ceux de l'OFROU.

4.4 Vu le domaine éminemment technique, l'avis de l'OFEV ainsi que le rapport d'analyse de A.A. _____ SA mandaté par les recourants, le Tribunal considère qu'il n'existe pas d'objections sérieuses plaçant à l'encontre de la cohérence de l'expertise produite par l'OFROU, déterminant les immissions du bruit autoroutier notamment dans les secteurs habités par les recourants et sur laquelle l'autorité inférieure s'est basée pour statuer. Partant, il estime qu'il n'a pas de raison valable de s'en écarter ni besoin de requérir des preuves complémentaires. Il retient que les immissions de bruit ont été déterminées par l'OFROU de manière complète et exacte et que l'autorité inférieure s'est à juste titre basée dessus pour statuer.

5.

Il s'agit à présent de rappeler le cadre juridique applicable à la protection contre le bruit.

5.1 Selon l'art. 11 de la loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE, RS 814.01), le bruit est limité par des mesures prises à la source (limitation des émissions ; al. 1). Indépendamment des nuisances existantes, il importe, à titre préventif, de limiter les émissions dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation et pour autant que cela soit économiquement supportable (principe de prévention ; al. 2). Les émissions seront limitées plus sévèrement

s'il appert ou s'il y a lieu de présumer que les atteintes, eu égard à la charge actuelle de l'environnement, seront nuisibles ou incommodantes (al. 3 ; limitation plus sévère). Le Conseil fédéral édicte par voie d'ordonnance des VLI applicables à l'évaluation des atteintes nuisibles ou incommodantes (art. 13 al. 1 LPE). Elles sont fixées de manière que les immissions inférieures à ces valeurs ne gênent pas de manière sensible la population dans son bien-être (art. 15 LPE ; ATF 121 II 378 consid. 11a). Les lieux d'habitation doivent être préservés autant que possible des atteintes nuisibles ou incommodantes, telles que le bruit (art. 3 al. 3 let. b de la loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire [LAT, RS 700] ; cf. ATF 136 I 389 consid. 3.3.3). Des mesures de protection ne doivent pas être prises seulement quand les atteintes sont nuisibles ou incommodantes, soit quand elles dépassent les VLI. En effet, toutes les émissions superflues doivent déjà être évitées sur la base du principe de précaution (cf. ATF 133 II 169 consid. 3.1, 126 II 366 consid. 2b ; SCHRADE/WIESTNER, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz, vol. II, 2002, art. 16 n° 43). Il ne faut cependant pas interpréter ce principe dans le sens d'une interdiction complète de tout bruit inutile. Il n'existe aucun droit au silence absolu et les dérangements bénins doivent être tolérés (cf. art. 15 LPE ; ATF 146 II 17 consid. 6.4, 133 II 169 consid. 3.2 et les réf. cit., JdT 2009 I 708).

5.2 Un projet ne satisfait pas à la législation sur la protection contre le bruit au motif qu'il respecte les valeurs d'exposition déterminantes. Il s'agit bien davantage d'examiner chaque cas particulier à l'aune des critères prévus aux art. 11 al. 2 LPE afin de déterminer si le principe de prévention justifie des limitations supplémentaires (cf. ATF 124 II 517 consid. 4b, JdT 1999 I 658 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_182/2019 du 17 août 2020 consid. 6.2 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-604/2017 du 22 mars 2018 consid. 5.1 ; GRIFFEL/RAUSCH, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Ergänzungsband zur 2. Auflage, 2011, art. 11 n° 11). Pour les installations fixes publiques, qui ne sont pas gérées selon les principes de l'économie de marché, la distinction entre la limitation préventive et celle plus sévère des émissions n'a pas une importance capitale dans la pratique. Le critère décisif dans les deux cas est celui de la proportionnalité de la mesure. Cependant, lorsque les valeurs d'exposition sont dépassées, des mesures plus incisives peuvent être proportionnées (cf. ATF 127 II 306 consid. 8, 124 II 517 consid. 5a ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_182/2019 précité consid. 6.2 et 6.4 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-1251/2012 du 15 janvier 2014 consid. 24.2 et 27.6.5 ; GRIFFEL/RAUSCH, op. cit., art. 11 n^{os} 13 et 25).

5.3 Les installations fixes existantes, telles que les routes nationales (cf. art. 2 al. 1 OPB), qui ne satisfont pas aux prescriptions légales – dont les art. 11 al. 2 et 3 LPE ainsi que celles précisant les exigences en matière de protection contre le bruit – doivent être assainies (cf. art. 16 al. 1 LPE ; ATF 126 II 480 consid. 3a, 126 II 366 consid. 2b ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_366/2017 précité consid. 4.1), dans la mesure où cela est réalisable sur le plan de la technique et de l'exploitation et économiquement supportable, et de telle façon que les VLI ne soient plus dépassées (art. 13 al. 2 OPB). Des allègements peuvent être accordés si l'assainissement entraverait de manière excessive l'exploitation ou entraînerait des frais disproportionnés ou si des intérêts prépondérants, notamment dans les domaines de la protection des sites, de la nature et du paysage, de la sécurité de la circulation et de l'exploitation ainsi que de la défense générale, s'opposent à l'assainissement (art. 17 LPE et 14 OPB ; ATF 141 II 483 consid. 3.2, 138 II 379 consid. 5 ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_183/2019 du 17 août 2020 consid. 4.1 et 4.2, 1C_54/2019 du 11 novembre 2019 consid. 2.1.2). Cela présuppose une pesée complète des intérêts en présence.

L'octroi d'allègements permettant le dépassement des VLI dans une situation concrète a pour conséquence que les riverains devront vivre à l'avenir aussi avec des nuisances sonores nocives pour la santé, ce pour une durée indéterminée, et constitue l'ultima ratio (cf. arrêt du Tribunal fédéral 1C_589/2014 précité consid. 5.5, in DEP 2016 p. 319). Il constitue une autorisation dérogatoire, qui ne peut être délivrée que dans des cas particuliers et qui doit être appliquée de manière restrictive (cf. ATF 138 II 379 consid. 5 ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_183/2019 précité consid. 4.2, 1C_350/2019 du 16 juin 2020 consid. 4.1, 1C_117/2017 du 20 mars 2018 consid. 3.1, 1C_589/2014 précité consid. 2.1 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-2587/2018 précité consid. 4.1 et 4.2, A-1619/2011 précité consid. 6.2, A-6594/2010 du 29 avril 2011 consid. 5.2). Elle présuppose que toutes les mesures d'assainissement entrant en considération, qui ne présentent pas de désavantages majeurs et qui n'apparaissent pas manifestement disproportionnées, ainsi que leurs effets doivent être suffisamment étudiés (cf. arrêts du Tribunal fédéral 1C_74/2012 du 19 juin 2012 consid. 3.1, non publié dans l'ATF 138 II 379, 1C_183/2019 précité consid. 4.2, 1C_350/2019 précité consid. 4.1).

5.4 L'appréciation complète d'un projet et la pesée des intérêts doivent avoir lieu dans une seule procédure et être intégrées dans une décision globale (cf. ATAF 2019 II/1 consid. 4.3.1, 2016/35 consid. 3.3 et les réf. cit. ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-3197/2014 du 22 février 2016 consid. 3.1, A-6798/2013 du 5 novembre 2014 consid. 3.2). Lors de la pesée

des intérêts, les intérêts touchés doivent dans un premier temps être déterminés. Seuls des intérêts pertinents et reconnus juridiquement, soit par la constitution, la loi, une ordonnance ou par une planification doivent être pris en considération. Les intérêts ainsi identifiés doivent, dans un deuxième temps, être évalués dans une discussion présentant les conséquences des possibilités de décisions et des alternatives. L'appréciation effectuée par le législateur, les conséquences économiques, les risques de dommage ainsi que la possibilité de limiter ou d'annuler des répercussions indésirables entrent en ligne de compte comme éléments de la pondération à effectuer (cf. ATF 134 II 97 consid. 3.1, 129 II 63 consid. 3.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_96/2018 du 11 octobre 2018 consid. 3.3.1 ; ATAF 2019 II/1 consid. 4.3.1, 2016/35 consid. 3.4 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-6753/2016 du 1^{er} février 2018 consid. 3.4, A-4930/2011 du 26 janvier 2012 consid. 4.1). Finalement, il s'agit de pondérer ces différents intérêts le plus complètement possible et de présenter cette pondération dans la motivation du jugement (cf. ATF 134 II 97 consid. 3.1 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-1351/2017 du 25 juillet 2017 consid. 4.3, A-1251/2012 précité consid. 27.2).

5.5 S'agissant d'une question de droit, le Tribunal administratif fédéral examine en principe librement si la pesée des intérêts en présence a été effectuée correctement. Cependant, le Tribunal n'est ni l'autorité de planification supérieure de la Confédération pour la construction et l'aménagement des routes nationales ni autorité de surveillance pour les questions de protection de l'environnement. Il doit respecter les compétences et le pouvoir d'appréciation des autorités chargées de la planification des routes nationales. La tâche du Tribunal est de juger si la pondération des intérêts a été effectuée dans le respect du droit fédéral et, en particulier, si tous les aspects pertinents de l'affaire et les alternatives ont été examinés et si les clarifications nécessaires ont été effectuées soigneusement et de manière complète (cf. arrêts du Tribunal fédéral 1C_104/2017 précité consid. 5.1, 1E.16/2005 du 14 février 2006 consid. 3 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-2947/2017 du 20 juin 2019 consid. 5.2 et 5.3, A-1251/2012 précité consid. 27.3).

6.

À présent, il convient d'examiner si l'autorité inférieure a violé le droit en accordant les allègements demandés par l'OFROU dans le cadre du projet « N01 – AP protection contre le bruit – Communes de Gilly, Rolle, Féchy, Etoy, St-Prex » pour les secteurs Beaufort et Marcy de la Commune de St-Prex et en rejetant l'opposition des recourants proposant l'assainissement effectif du bruit de ces secteurs par la construction de buttes antibruit. Dans

la pesée complète des intérêts en présence, sont litigieuses les questions de savoir si le projet des recourants est supportable économiquement et donc proportionné (cf. consid.7) et si l'intérêt des recourants à être effectivement protégés contre les effets nocifs du bruit pèse plus lourd que l'intérêt à la protection des SDA (cf. consid. 8). En particulier, il n'est pas contesté par l'autorité inférieure, ni par l'OFROU ou l'OFEV, que le projet de buttes antibruit des recourants est réalisable sur le plan de la technique et de l'exploitation (art. 13 al. 2 lit. a OPB), permettrait le respect des VLI pour les objets concernés par la mesure (cf. écriture de l'OFROU du 6 juillet 2018, pièce n° 6 ; écriture de l'OFROU du 30 octobre 2020, pièces n^{os} 5 et 6) et qu'il n'est pas possible d'adapter l'orientation des bâtiments des recourants déjà construits, contrairement à l'affaire objet de l'ATF 138 II 379.

7.

Il convient dès lors d'examiner la question de savoir si l'autorité inférieure a à juste titre retenu que le projet des recourants n'était pas supportable économiquement et donc disproportionné.

7.1 Les recourants estiment que la méthode défendue par les autorités viole les principes de légalité, d'égalité de traitement et de proportionnalité et que les conditions pour octroyer des allègements ne sont pas remplies.

7.1.1 S'agissant du calcul du WTI, ils affirment que le principe d'égalité de traitement impose d'appliquer les coûts et bénéfices effectifs, tant pour les travaux que pour la valeur locative. Selon eux, l'approche basée sur les coûts standards vise à simplifier en vue de la mise à l'enquête mais n'empêche pas, au stade de la demande d'allègement ou de l'opposition, de réétudier le dossier à la demande de l'administré sur la base de solutions concrètes permettant la réalisation des objectifs légaux. Ils ajoutent que la procédure d'opposition ne se limite pas à une vérification des calculs théoriques et que le Manuel du bruit routier n'est qu'une directive de l'administration, aidant à la prise de décision, mais ne jouit pas de la même force légale qu'une loi ou une ordonnance. Ils rappellent que l'annexe 4b de ce manuel prévoit la prise en compte de projets spécifiques et de coûts concrets pour le calcul du WTI lorsque ceux-ci sont disponibles et que les valeurs indicatives ne doivent être utilisées qu'en l'absence de devis précisant les coûts effectifs. Ils remarquent que le Conseil fédéral, dans sa réponse à la motion Grüter, confirme la subsidiarité des valeurs théoriques.

7.1.2 En outre, les recourants soutiennent que l'approche de l'administration a pour effet que les projets avec des coûts effectifs supérieurs aux coûts et loyers théoriques sont favorisés au détriment de ceux avec des

coûts effectifs inférieurs et que la Confédération est amenée à financer des projets qui ne sont pas effectivement économiquement supportables et à refuser d'autres projets qui le sont, ce qui instaure une inégalité de traitement juridique. Ils observent que la législation fédérale en la matière ne vise pas à mettre en place une égalité de fait entre les citoyens mais à les protéger contre les nuisances sonores, devoir incombant à la Confédération. Ils remarquent que les arrêts du Tribunal administratif fédéral cités par l'OFROU ne font pas référence à la notion de traitement équitable de l'OFEV et l'OFROU, ni n'imposent des valeurs théoriques.

7.1.3 Les recourants ajoutent que la mise en place des buttes limitera les frais de la Confédération au minimum, tels que le déplacement du grillage autoroutier et éventuellement d'une conduite d'eau, et que le chemin communal sera maintenu. Ils sont d'avis qu'il n'y a aucun investissement de fonds privés de A._____ puisque les surfaces demeureront exploitables comme SDA et que seuls comptent les coûts effectifs de la mesure, peu importe si le propriétaire renonce à toute compensation financière. Concernant la législation sur les marchés publics, ils estiment qu'il est possible de procéder à un appel d'offres publiques et que le critère financier étant très important, C.C._____ SA remportera vraisemblablement celui-ci. En outre, ils affirment que la gestion des eaux de surface et la mise en place des drainages seront pris en charge par C.C._____ SA et que des fouilles archéologiques n'ont pas lieu d'être.

7.1.4 S'agissant des coûts effectifs de leur projet, les recourants estiment qu'ils seront inférieurs au montant de 500'000 francs fixé par le Manuel du bruit routier. Pour répondre au calcul du WTI de l'OFROU, ils proposent un calcul WTI fondé sur les coûts effectifs. S'agissant des coûts annuels, ils précisent que l'intérêt sur le capital est de 0.6%, soit le taux des emprunts de la Confédération à 30 ans depuis longtemps, et non de 3%. Ils sont d'avis que les coûts d'entretien et d'exploitation annuels effectifs seront plus bas que ceux avancés par l'OFROU, vu que le taux de 1% doit être calculé sur l'investissement effectif et que l'essentiel de la butte sera cultivé par un fermier et entretenue à ses frais. Tenant compte de la gratuité des travaux à Marcy et du coût standard des travaux à Beaufort, ils calculent le coût d'investissement total de leur projet à 1'414'443 francs et les coûts annuels à 43'901 francs, nettement inférieurs aux montants pronostiqués par l'OFROU de 4'438'000 francs, respectivement de 270'803 francs, sur la base des coûts standards pour Marcy et Beaufort. Concernant le rapport préjudice/utilité, ils remarquent que l'affirmation selon laquelle le loyer moyen n'a pas bougé depuis 2007 n'est ni fondée ni pertinente, compte tenu de l'évolution des prix du logement en Suisse. Ils avancent que le

montant du dommage annuel évalué par l'OFROU de 28'485 francs est insuffisant, eu égard aux 9 bâtiments concernés et qu'aucun préjudice résiduel ne devrait être retenu, vu que la mesure a une efficacité de 100%. Ils soulignent que même en retenant le montant de l'OFROU, le ratio utilité/coût (efficacité) est de 0.55 pour la densité de construction actuelle et de 0.60 pour une densité de construction à 100%. Les recourants sont d'avis qu'avec le financement des travaux par C.C. _____ SA et la mise à disposition du terrain par A. _____ sans contrepartie financière, leur projet est économiquement supportable puisque que son WTI, se situant entre 2.2 et 2.4, est bon.

7.1.5 Les recourants estiment que, pour évaluer le caractère proportionné de l'obligation d'assainir, il faut également prendre en compte le principe de précaution. Ils soulignent que le bruit a un impact négatif sur leur santé et la valeur de leurs biens, que les autorités ont une obligation d'assainir et qu'elles se doivent d'étudier toutes les mesures possibles avant de demander des allègements. Ils soutiennent que les calculs de proportionnalité du projet doivent prendre en compte tous les riverains bénéficiant de la mesure antibruit envisagée, indépendamment d'un dépassement des VLI, et qu'il ressort de l'isophone du bruit routier que leur projet bénéficiera à tout le quartier nord de St-Prex, soit environ un millier de personnes, et réduira le bruit d'au moins 5 dB(A) pour un bon nombre d'habitations.

7.1.6 Par ailleurs, les recourants jugent qu'ils sont victimes d'une inégalité de traitement dans la mesure où de nombreux secteurs similaires au leur, d'un point de vue de la distance des riverains par rapport à l'autoroute et de la densité d'habitation, ont été assainis, tels que les buttes antibruit entre Genève et Lausanne, les murs antibruit entre Lausanne et Yverdon et dans le contournement de Lausanne, pour lequel une baisse de vitesse à 100 km/h est en outre prévue. Au besoin, ils requièrent que l'OFROU produise une cartographie de ces mesures, en particulier entre Lausanne et Genève. Ils rappellent que l'autoroute A1 n'a fait l'objet d'aucune mesure de protection contre le bruit lors de sa construction en 1964, contrairement à l'autoroute récente d'Yverdon-Neuchâtel qui bénéficie de valeurs de planification plus basses, alors que l'A1 est soumise à un trafic bien plus important que celle-ci. Finalement, ils estiment que le canton de Vaud leur a montré son soutien en préconisant d'autres types de revêtements.

7.2

7.2.1 L'autorité inférieure, quant à elle, allègue que les outils utilisés pour le calcul du WTI sont standards, ne peuvent pas être modifiés au cas par cas pour des raisons d'égalité de traitement et que les calculs de l'OFROU,

confirmés par l'OFEV, ont démontré que la construction des buttes n'était pas économiquement supportable.

7.2.2 L'OFEV fait valoir que le fait de placer la butte antibruit sur une parcelle privée propriété d'une recourante et de soustraire ainsi des fonds privés dans le calcul du coût d'investissement, ne peut pas être reconnu pour l'évaluation d'une mesure antibruit car cela contreviendrait à une application uniforme de la méthode de calcul et créerait une inégalité de traitement. Il ajoute que cela aurait pour conséquence que les personnes ayant la possibilité d'investir des fonds privés dans des mesures de protection contre le bruit à mettre en place par les autorités pourraient être mieux protégées que le reste de la population. En outre, l'OFEV constate que le périmètre d'étude arrêté par l'OFROU n'est pas limité aux habitations subissant un dépassement des VLI mais prend en considération d'autres bâtiments riverains tant au nord qu'au sud de l'axe autoroutier, est en cela conforme à la règle VLI-5 dB(A) et respecte le principe de prévention.

7.2.3

7.2.3.1 L'OFROU, pour sa part, rappelle que la législation en la matière prévoit un régime différencié selon si l'installation est nouvelle ou existante. Il remarque que l'autoroute A1, installation existante, est assainie d'un point de vue du bruit dans le cadre du présent projet. Il explique que pour des raisons d'égalité de traitement des bordiers des routes nationales, de compréhensibilité et de traçabilité des décisions, les coûts des mesures antibruit utilisés pour la détermination de l'efficacité sont basés sur des coûts de référence valables pour tous les niveaux de projets et pour toute la Suisse et ne représentent pas toujours les coûts réels. En outre, il indique que le Tribunal administratif fédéral et le Tribunal fédéral ont reconnu la méthode de calcul WTI et que le Conseil fédéral a pris position en ce sens le 15 novembre 2017 sur la motion Grüter. L'OFROU précise que le coût effectif d'une paroi antibruit n'est pas connu au moment de la réalisation d'un projet définitif mais seulement durant la phase suivante, lors du projet de détail. Il ajoute que le fait de tenir compte du coût effectif d'une paroi antibruit rendrait sa réalisation dans des secteurs complexes non supportable économiquement. Il estime qu'il ne peut entrer en matière sur des propositions de tiers basées sur des coûts individuels, même si la gratuité de certains postes mènerait à une augmentation du WTI. Il est d'avis que déroger à cette règle reviendrait à ne plus tenir compte des coûts de référence valables pour toute la Suisse et à financer des projets qui, sans cette participation, seraient disproportionnés. Selon lui, le principe d'égalité ne serait pas respecté et le but du WTI réduit à néant. Il en conclut que l'évaluation du caractère économiquement supportable d'une mesure de

protection basée sur des coûts standards est légale et que le projet d'assainissement du bruit ne doit pas être modifié.

7.2.3.2 Concernant les buttes antibruit à Beaufort et Marcy, l'OFROU rappelle que les travaux doivent être mis en soumission et ne peuvent pas être attribués hors concurrence, que leur construction est plus complexe que de déverser des matériaux, qu'elles doivent être drainées, construites par couches avec différents matériaux, que des infrastructures doivent être déplacées et que la terre végétale doit être stockée puis remise en place. Il précise que la gestion du trafic, l'établissement d'une notice d'impact sur l'environnement, les suivis environnementaux de réalisation et pédologique, la gestion des eaux de surface et la mise en place de drainages, la reconstruction du chemin existant, les coûts liés au suivi du projet par le personnel de la Confédération, ainsi que d'éventuels fouilles archéologiques, indemnités pour les surfaces utilisées pour le stockage temporaire des terres et coûts liés au remplacement des surfaces SDA perdues, n'ont pas été prises en compte par le devis de C.C. _____ SA et seraient à la charge de la Confédération.

7.2.3.3 En particulier, l'OFROU remarque que le projet de buttes proposé par les recourants, calculé avec un coût standard pour ce type d'ouvrage de 1'000 francs/m², coûterait au total 4'438'000 francs pour les secteurs Beaufort et Marcy, soit un coût annuel de 270'803 francs, que les VLI seraient respectées pour les 9 bâtiments concernés par la mesure, que l'utilité de celle-ci s'élèverait à 24'261 francs, son efficience à 0.09 (24'261 francs/270'803 francs) et son WTI à 0.4 (0.09X100/25), soit un résultat insuffisant (cf. écriture de l'OFROU du 6 juillet 2018, pièce n° 6). Il ajoute qu'en tenant compte d'un intérêt sur le capital de 0.6% et d'un coût d'exploitation de 0.5%, le coût annuel de la mesure passerait à 184'279 francs et le résultat WTI de 0.4 à 0.5 pour la densité de construction actuelle. Il en conclut que la mesure antibruit proposée n'est pas supportable économiquement et ne peut pas être réalisée par la Confédération. En outre, il explique que bien que la mesure aurait une efficacité de 100%, soit plus aucun dépassement des VLI, le préjudice dû au bruit serait néanmoins supérieur à 0 franc car la limite inférieure des préjudices est fixée à VLI-5 dB(A) et qu'un certain nombre de bâtiments protégés par l'obstacle en question tomberait dans cette limite. Il précise que, pour des raisons d'égalité de traitement, le calcul de l'utilité s'effectue sur la base de loyers locatifs uniformes pour l'ensemble de la Suisse, que le loyer annuel moyen utilisé est celui de 2007, s'élevant à 150 francs/m², tel qu'il figure dans l'annexe 4b du Manuel du bruit routier et la fiche technique n° 21 001-20106, et que ce loyer n'a augmenté que de quelques francs depuis 2007. Il indique que

tous les objets qui sont dans le périmètre d'influence des buttes antibruit, soit qui voient leurs immissions diminuer et qui, sans mesure, ont des immissions supérieures à VLI-5 dB(A), au total 19 bâtiments, ont été pris en compte dans le calcul WTI.

7.2.3.4 L'OFROU ajoute encore qu'en effectuant un calcul séparé pour les deux buttes, le coût d'investissement à Beaufort serait de 2'253'000 francs, les coûts annuels de 137'476 francs, l'utilité de la mesure de 6'188 francs, l'efficience de 0.02, l'efficacité de 100% et le résultat WTI de 0.1. Pour la butte à Marcy, le coût d'investissement serait de 2'185'000 francs, les coûts annuels de 133'327 francs, l'utilité de la mesure de 17'475 francs, l'efficience de 0.13, l'efficacité de 100% et le résultat WTI de 0.5, nettement inférieur à 1 (cf. écriture de l'OFROU du 30 octobre 2020, pièces n^{os} 5 et 6). Il spécifie que les surfaces de plancher prises en compte dans le calcul ont été largement comptées.

7.3

7.3.1 Une décision viole le droit à l'égalité de traitement ancré à l'art. 8 al. 1 Cst. lorsqu'elle établit des distinctions juridiques qui ne se justifient par aucun motif raisonnable au regard de la situation de fait à réglementer ou qu'elle omet de faire des distinctions qui s'imposent sur le vu des circonstances, c'est-à-dire lorsque ce qui est semblable n'est pas traité de manière identique et ce qui est dissemblable ne l'est pas de manière différente (cf. ATF 137 I 58 consid. 4.4, 136 I 297 consid. 6.1, 134 I 23 consid. 9.1 et réf. cit. ; ATAF 2011/19 consid. 49.2.1). En particulier s'agissant de la protection contre le bruit, l'octroi ou non d'allègements, et donc le traitement différencié des riverains des autoroutes, dépend des circonstances concrètes du cas d'espèce et de la pesée des intérêts à effectuer, et doit être justifié par des motifs objectifs. Le droit de la protection contre le bruit mène inévitablement à un traitement différencié des administrés en fonction de leur situation locale spécifique (cf. GOSSWEILER, Lärmentschädigungen bei öffentlichen Verkehrsanlagen, in : DEP 2015 p. 467 ss, p. 492-494 ; GOSSWEILER, Entschädigungen für Lärm von öffentlichen Verkehrsanlagen – Elemente für eine Neuordnung durch den Gesetzgeber, in : SzU 28/2014, p. 505 sv. n° 821 sv. [cit. SzU 28/2014]).

7.3.2 Une mesure d'assainissement est économiquement supportable si ses coûts se situent dans un rapport raisonnable par rapport à ses effets. Pour les installations de transport publiques, il faut effectuer une pesée des intérêts entre les coûts et l'utilité d'une mesure. A cette fin, il s'agit d'évaluer notamment l'ampleur du dépassement des valeurs limites d'exposition, les réductions possibles du bruit et le nombre de personnes concernées par le

bruit et de les comparer avec les coûts attendus des différentes mesures de protection (cf. GOSSWEILER, SzU 28/2014, p. 112 n° 201). Le nombre des riverains touchés par du bruit dépassant les VLI doit être maintenu le plus bas possible (cf. arrêt du Tribunal fédéral 1A.172/2004 du 21 septembre 2004 consid. 4.2). Si la pesée des intérêts aboutit à une disproportion entre les coûts et l'utilité de l'assainissement, un allègement doit être accordé. L'OFEV et l'OFROU ont développé un modèle de calcul pour les routes nationales afin de standardiser l'examen du caractère économiquement supportable d'une mesure de protection (cf. GOSSWEILER, SzU 28/2014, p. 117 n. 210, p. 120 n. 218).

7.3.3 Lors de la planification d'installations publiques, le temps et les coûts investis pour l'élaboration de variantes de projet et d'alternatives, y compris des mesures de protection, doivent rester dans des proportions acceptables. S'il apparaît déjà sur la base d'une esquisse du projet ou d'un calcul sommaire des coûts qu'une solution est entachée d'importants désavantages, elle peut être écartée sans études ou devis plus approfondis du processus de sélection comme étant inappropriée. Les autorités d'opposition disposent de suffisamment de spécialistes pour estimer l'ordre de grandeur des coûts de mesures de construction supplémentaires, telles qu'un mur ou une butte antibruit, sans devoir élaborer un projet détaillé (cf. ATF 117 Ib 425 consid. 9d ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_183/2019 précité consid. 4.2 et 4.6, 1C_350/2019 précité consid. 4.1, 1C_11/2017 du 2 mars 2018 consid. 2.1, 1A.141/2006 du 27 septembre 2006 consid. 11.1 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-2947/2017 précité consid. 5.4.1.4, A-2587/2018 précité consid. 6.4.2, A-1251/2012 précité consid. 27.3). Il apparaît en principe approprié que l'OFROU s'aide d'un système de forfait pour juger de la proportionnalité de mesures antibruit lors de l'avant-projet s'agissant des coûts attendus puisqu'à ce stade, il ne dispose en général pas encore d'offres concrètes (cf. arrêt du Tribunal administratif fédéral A-2587/2018 précité consid. 6.4.2). Bien qu'une schématisation soit permise lors du calcul du WTI, des différences fondamentales entre les circonstances concrètes et la situation standard doivent être prises en compte (cf. arrêt du Tribunal fédéral 1C_183/2019 précité consid. 5.3).

7.3.4

7.3.4.1 L'OFEV et l'OFROU ont édité une aide à l'exécution pour l'assainissement du bruit (cf. le Manuel du bruit routier, ainsi que notamment ses annexes 4a et 4b, versions du 18 décembre 2007 ; complété par BICHSEL/MUFF, Caractère économiquement supportable et proportionnalité des mesures de protection contre le bruit, optimisation de la pesée des intérêts,

L'environnement pratique n° 0609, 2006 [Caractère économiquement supportable et proportionnalité] ; publiés sur www.bafu.admin.ch > Thèmes > Thème Bruit > Publications et études [> Manuel du bruit routier > Annexes], page consultée le 26 avril 2021). Ces documents ne constituent pas des ordonnances proprement dites, mais de simples aides à l'application de l'OPB. Ils s'appliquent à l'assainissement des routes existantes. Même en tant que directives applicables au cas d'espèce, ces textes n'ont pas pour autant force de loi et ne lient ni les administrés, ni les tribunaux, ni même l'administration. Ils tendent à assurer l'application uniforme de certaines dispositions légales, et à expliciter leur interprétation. Ils ne dispensent pas cette dernière de se prononcer à la lumière des circonstances du cas d'espèce. De telles directives ne peuvent sortir du cadre fixé par la norme supérieure qu'elles sont censées concrétiser. A défaut de lacune, elles ne peuvent prévoir autre chose que ce qui découle de la législation ou de la jurisprudence (cf. ATF 133 II 305 consid. 8.1, 121 II 473 consid. 2b et les réf. cit.). D'autres solutions que celles retenues par le Manuel du bruit routier sont également admissibles au regard du droit fédéral (cf. arrêt du Tribunal fédéral 1C_506/2009 du 17 mai 2010 consid. 4.1 ; Manuel du bruit routier, p. 2). Les autorités judiciaires doivent cependant prendre en compte ces directives administratives lors de leur prise de décision pour autant qu'elles permettent une interprétation satisfaisante et adaptée au cas concret des dispositions légales applicables (cf. ATF 142 II 182 consid. 2.3.3, 141 V 139 consid. 6.3.1 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-2587/2018 précité consid. 4.3, A-1619/2011 précité consid. 6.3, A-6594/2010 précité consid. 5.3).

7.3.4.2 Le Manuel du bruit routier propose une méthode pour juger de la proportionnalité d'une mesure de protection contre le bruit, laquelle compare les coûts d'une telle mesure avec son utilité. Les coûts correspondent aux moyens financiers à déboursier pour la planification, la réalisation, l'exploitation et l'entretien de la mesure. En termes d'économie publique, l'utilité de la mesure est définie comme le coût du bruit qui peut être évité à la population grâce à la mesure. La différence entre le coût du bruit sans la mesure et avec la mesure correspond à l'utilité économique de celle-ci pour la collectivité. Le rapport entre l'utilité et le coût de la mesure (l'efficacité) et le degré de réalisation des objectifs par rapport aux valeurs limites prescrites par l'OPB (l'efficacités) sont mis en balance et présentés dans un diagramme d'efficacité et d'efficacité, duquel résulte la valeur caractéristique du WTI de la mesure qui donne une recommandation sur la réalisation et la suite à donner à la procédure (cf. arrêts du Tribunal fédéral 1C_183/2019 précité consid. 4.3, 1C_480/2010 du 23 février 2011 consid. 4.4 ; arrêt du

Tribunal administratif fédéral A-1251/2012 précité consid. 27.6.5 ; Caractère économiquement supportable et proportionnalité, p. 8, 12, 13). Le WTI se calcule de la manière suivante : $WTI = \text{efficacité} \times \text{efficacité} / 25$. Un WTI inférieur à 0.5 est très mauvais et inférieur à 1.0 est insuffisant (cf. arrêts du Tribunal fédéral 1C_183/2019 précité consid. 4.3, 1C_480/2010 précité consid. 4.4 ; arrêts du Tribunal administratif fédéral A-2587/2018 précité consid. 4.3, A-1619/2011 précité consid. 6.3, A-6594/2010 précité consid. 5.3, A-623/2010 du 14 septembre 2010 consid. 7.3, A-3092/2009 précité consid. 8.2 ; cf. Caractère économiquement supportable et proportionnalité, p. 9, 10, 15). Si une mesure atteint un WTI inférieur à 1, il peut être en principe déduit du fait qu'elle est disproportionnée du point de vue de la limitation plus sévère des émissions (cf. art. 11 al. 3 LPE), qu'elle l'est également selon la limitation préventive (cf. art. 11 al. 2 LPE ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-1251/2012 précité consid. 27.6.5). Pour une efficacité de 100%, le coût de la mesure en termes d'économie publique peut être jusqu'à quatre fois plus élevé que son utilité (efficacité = 0.25 ; cf. Caractère économiquement supportable et proportionnalité, p. 16), ce qui compenserait une éventuelle légère surestimation des valeurs indicatives.

7.3.4.3 Enfin, le Manuel du bruit routier prévoit que, pour permettre le calcul de l'efficacité des projets d'assainissement, des bases de coûts et des loyers unifiés sont définis pour garantir un traitement équitable des personnes concernées dans toute la Suisse (cf. Manuel du bruit routier, p. 8, 22 ; annexe 4a, p. 6). L'annexe 4a précise également que les coûts des mesures de protection contre le bruit doivent être aussi précis que l'état du projet le permet, qu'en l'absence de devis au stade de l'avant-projet, les coûts doivent être estimés sur la base de valeurs indicatives à n'utiliser que si aucune autre valeur spécifique précise n'est disponible (cf. annexe 4a, p. 6 ; annexe 4b, p. 2). L'annexe 4b prévoit que le loyer annuel moyen pour l'année 2007 en Suisse s'élève à 150 francs/m² par an et que le coût d'une butte antibruit se monte à 1'000 francs/m² pour une durée de vie de 30 ans. Elle calcule des intérêts sur le capital de 3% et l'entretien à 1% du coût d'investissement. Elle précise que les valeurs indicatives sont issues de projets définitifs actuels réalisés sur des autoroutes et sont légèrement surestimées afin d'offrir une certaine marge de sécurité (cf. annexe 4b, p. 2 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_183/2019 précité consid. 5.2 et 5.3 concernant les coûts d'une paroi antibruit prévus par l'annexe 4b ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-1619/2011 précité consid. 9.3.5).

7.4

7.4.1 En l'espèce, il est établi que les sections n^{os} 5 et 6 de la route nationale A1 sont des installations fixes existantes et que les art. 11, 16 et 17 LPE ainsi que les art. 13 ss OPB s'appliquent à leur assainissement. La situation des recourants n'est donc pas la même que celle de riverains de sections d'autoroutes construites après le 1^{er} janvier 1985, soumises au régime légal des installations fixes nouvelles. Par ailleurs, les recourants n'expliquent pas de manière concrète en quoi leur situation serait similaire en ce qui concerne les éléments de fait pertinents pour la décision à prendre à celle d'autres riverains d'autoroutes existantes, ayant eux bénéficié de mesures de protection contre le bruit. Il est ici rappelé que l'octroi ou non d'allègements en matière de protection contre le bruit dépend fortement des circonstances concrètes du cas d'espèce.

7.4.2 S'agissant de la question de savoir si le projet des recourants est supportable économiquement, il convient de distinguer la question de la prise en compte des coûts effectifs en lieu et place des coûts standards pour calculer le WTI, de celle de la prise en charge partielle des coûts d'une mesure antibruit par des particuliers afin de diminuer les frais à la charge de la Confédération et d'améliorer ainsi l'efficacité et le résultat du WTI. En effet, lors du calcul de l'indice du caractère économiquement supportable, le coût et l'utilité d'une mesure sont comparés, abstraction faite de la personne du payeur et de celle du bénéficiaire. En termes d'économie publique, de la même manière qu'il importe peu de savoir à qui profite une mesure pour chiffrer son utilité, savoir qui en supporte les coûts est sans pertinence pour les estimer. Le coût d'une mesure ne diminue pas du fait qu'il est pris en charge en partie par une personne autre que le détenteur de l'installation. En fin de compte, seul le total des coûts et de l'utilité compte pour calculer l'efficacité d'une mesure. En l'espèce, les recourants ne produisent pas un devis estimant les coûts effectifs pour l'entier de leur projet qui ferait ressortir une différence fondamentale entre les circonstances concrètes et la situation standard, indépendamment d'une contribution de leur part. Au contraire, ils se disent prêts à financer une partie de la mesure antibruit en mettant à disposition gratuitement une partie du terrain sur lequel les buttes antibruit seraient construites ainsi qu'en abandonnant les redevances pour la mise en dépôt de matériaux d'excavation en faveur de la société C.C. _____ SA en échange du financement d'une partie des travaux par celle-ci, afin que le solde restant soit supportable économiquement et pris en charge par l'Etat. C'est par cette prise en charge partielle des coûts des mesures antibruit qu'ils arrivent, dans leurs calculs, à un WTI supérieur au seuil limite de 1, sans qu'il n'y ait besoin de déterminer si le coût standard de 1'000 francs/m² contient ou non des frais d'acquisition de

droits réels pour la construction d'une butte antibruit. Or, si cette manière de faire était admise, cela favoriserait les personnes disposant de suffisamment de moyens financiers, en espèce ou en nature, pour prendre en charge une partie des coûts d'une mesure, alors que, sans cette contribution, la mesure antibruit ne serait pas supportable économiquement et ne serait pas prise en charge par l'Etat. La prise en charge partielle des coûts d'une mesure antibruit ne peut pas être considérée comme un motif raisonnable, au regard de la situation de fait à régler, pour établir une distinction juridique en l'espèce. Partant, la décision entreprise ne viole pas l'égalité de traitement en ne retenant pas la contribution partielle des recourants dans le calcul du WTI.

7.4.3 Concernant la motion 17.3702 de Franz Grüter, « Les véritables coûts des mesures de protection contre le bruit », qui charge le Conseil fédéral d'appliquer l'annexe 4b du Manuel du bruit routier de manière conséquente et d'adapter dans la mesure du possible le calcul des coûts aux prix du marché, le Tribunal note que bien qu'elle a été adoptée par le Conseil national le 12 septembre 2019 (cf. BO 2019 N 1529), elle a été rejetée par le Conseil des Etats le 8 décembre 2020 (cf. BO 2020 E 1258), lequel a suivi la proposition du Conseil fédéral, pour des raisons de praticabilité d'une évaluation des coûts d'une mesure au stade de l'avant-projet et d'égalité de traitement des riverains d'autoroutes dans toute la Suisse. L'état des délibérations de la motion parlementaire est actuellement liquidé et il n'y a donc pas lieu de tenir compte de cette motion dans la présente procédure.

7.4.4 La valeur indicative de 1'000 francs/m² de butte antibruit, soit au total 4'438'000 francs pour 4'438 m² (butte Beaufort 2'253 m², 2'253'000 francs ; butte Marcy 2'185 m², 2'185'000 francs), utilisée par l'OFROU, se base sur des coûts historiques pour des mesures de même nature. Elle n'a pas pour vocation d'établir de manière exacte le coût des mesures proposées par les recourants mais permet d'estimer leur ordre de grandeur et de se rendre compte rapidement, sans étude approfondie, que la mise en place de buttes antibruit dans les secteurs Beaufort et Marcy (WTI Beaufort-Marcy 0.4 [mauvais] ; WTI Beaufort 0.1 [mauvais] ; WTI Marcy 0.5 [insuffisant]), n'est pas supportable économiquement. Il est ici remarqué que l'OFROU a commis une erreur dans le calcul WTI de la butte antibruit à Beaufort en prenant les coûts d'investissement et les coûts annuels pour les deux buttes (4'438'000 francs, 270'803 francs), au lieu des coûts uniquement pour la butte de Beaufort (2'253'000 francs, 137'476 francs ; cf.° écriture de l'OFROU du 30 octobre 2020, pièce n° 5). Cependant, même en retenant ces derniers coûts, l'efficacité augmenterait à 0.05 et le

WTI à 0.2, ce qui resterait insuffisant (efficience = 6'188 francs/137'476 francs ; WTI = 0.05X100/25).

7.4.5 Vu que l'efficacité du projet litigieux est de 100%, la Confédération l'aurait pris en charge si son utilité en termes d'économie publique avait atteint au moins le quart de son coût (efficience 0.25), ce qui est loin d'être le cas en l'espèce (efficience Beaufort-Marcy 0.09 ; efficience Beaufort 0.05 ; efficience Marcy 0.13). A cet égard, il est intéressant de remarquer que si une butte antibruit permettrait de réduire les coûts à Beaufort par rapport à une paroi antibruit, estimée à 2'584'000 francs (1'520 m² X 1'700 francs/m²), cela ne serait pas le cas à Marcy, où une paroi antibruit est estimée à 1'785'000 francs (1'050 m² X 1'700 francs/m²). Cela est dû au fait que des buttes auraient une surface nettement plus importante que des parois. Partant, la supposition de l'autorité inférieure, selon laquelle une butte permettrait de diminuer les coûts et potentiellement d'atteindre un WTI de 1 pour Marcy doit être infirmée (cf. consid. B). Les recourants n'allèguent ni ne démontrent en quoi les valeurs indicatives utilisées par l'OFROU s'écarteraient à ce point des loyers et des coûts effectifs, indépendamment d'une prise en charge partielle de leur part, que leur projet serait économiquement supportable. Ils ne font pas non plus valoir que leur situation concrète présenterait d'autres différences essentielles qui imposeraient de s'écarter du loyer annuel moyen de référence ni de la valeur indicative prévue pour une butte antibruit. Au contraire, c'est uniquement grâce à leur prise en charge partielle qu'ils arrivent à obtenir un WTI supérieur à 1, sans qu'il n'y ait besoin de trancher si le taux à 3% des intérêts sur le capital utilisé par l'OFROU est excessif ou non. Le Tribunal retient que l'estimation des coûts effectuée par l'OFROU s'éloigne tellement du seuil admissible de WTI 1 qu'il peut être admis que, même en demandant des devis estimant les coûts sur la base du projet concret pour son entier, le seuil de 1 ne serait pas atteint.

7.4.6 Ensuite, le Tribunal remarque que les calculs WTI du projet des recourants tient compte des 8 bâtiments (ch. de Beaufort [...], ch. de Marcy [...], propriété d'une partie des recourants) et de la parcelle équipée non bâtie n° (...) des secteurs Beaufort et Marcy pour lesquels les VLI seront dépassées en 2030 (allègements n^{os}1, 2 et 5) ainsi que de 10 bâtiments supplémentaires (ch. de Beaufort [...], propriété d'une recourante, et 9 bâtiments à Marcy, dont ceux sis au ch. de Marcy [...] et à la rte de Lussy [...] propriété de deux recourants), qui ont des immissions supérieures à VLI-5 dB(A) mais ne dépassant pas les VLI, concernés par le projet des recourants. Certes, le calcul WTI ne prend pas en compte l'utilité économique des buttes antibruit pour les bâtiments du secteur Perceval (rte de Lussy

[...] et ch. de Hollandia [...]) et du secteur de la Portaz (ch. de la Portaz [...]), alors que les VLI seront dépassées en 2030 également pour ces 3 bâtiments (allègements n^{os} 3 et 4) et que les recourants concluent au rejet des demandes de mesures d'allègements n^{os} 1 à 4 (cf. écriture de l'OFROU du 6 juillet 2018, pièce n° 6 ; écriture de l'OFROU du 30 octobre 2020, pièces n^{os} 5 et 6 ; pour la correspondance entre les numéros d'objet figurant dans les différents calculs WTI de l'OFROU et leur adresse voir le Rapport i2, annexe 4.2, p. 10-14). Cependant, les recourants n'arguent pas que ces 3 bâtiments auraient dû être pris en compte dans les calculs WTI de leur projet et que leur prise en compte aurait amélioré l'utilité économique des buttes. Il ne ressort pas non plus de l'isophone du bruit routier qu'ils ont produit que leur projet profiterait à ces 3 bâtiments (cf. recours du 11 mai 2018, pièce n° 3).

7.4.7 En outre, le Tribunal constate que, sans la mesure souhaitée par les recourants, un nombre relativement faible d'immeubles et de personnes (20 à 25 personnes) subiraient un dépassement des VLI à Beaufort et à Marcy alors qu'avec la mesure plus aucune personne ne subirait de dépassement dans ces secteurs (efficacité de 100% ; cf. écriture de l'OFROU du 6 juillet 2018, pièce n° 6 ; écriture de l'OFROU du 30 octobre 2020, pièces n^{os} 5 et 6). Si un dépassement des VLI de 2 dB(A) la nuit au ch. de Marcy [...] peut être qualifié de moindre, un dépassement des VLI de 4 dB(A) la nuit au ch. de Beaufort [...], au ch. de Marcy [...] et pour la parcelle non bâtie n° [...] est net (cf. ATF 146 II 187 consid. 4.5.3 [dépassements de 7 à 8 dB(A) la nuit ne pouvant pas être qualifiés de « peu important » ou « mesuré »], ATF 145 II 189 consid. 8.3.3 [dépassements résiduels de jour de 2 dB(A) à l'endroit des fenêtres ouvrantes pouvant être qualifiés de moindre, VLI fortement dépassées +6 dB(A)], 142 II 100 consid. 4.5 [VLI fortement dépassées, soit jusqu'à +10 dB], 138 II 379 consid. 5.6.1 [dépassement minime des VLI de 1 dB(A) la nuit à certains endroits ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-817/2010 du 16 février 2011 consid. 8.3 sv. [dépassement minime des VP de 1-2 dB(A), VP et VLI clairement dépassées de 9-10, respectivement de 4-5 dB(A) ; cf. consid. B ci-dessus). Ce nonobstant, le préjudice dû au bruit en raison des dépassements des VLI est pris en compte dans les différents calculs WTI et ne permet pas d'atteindre le seuil limite de 1. Partant, la mesure de protection contre le bruit autoroutier, souhaitée par les recourants, est disproportionnée et n'est pas supportable économiquement. Le Tribunal retient que l'autorité inférieure a accordé à juste titre les allègements litigieux pour ce motif déjà.

7.4.8 Finalement, s'agissant de la limitation préventive des émissions, le Tribunal constate que, dans son calcul du WTI des buttes antibruit,

l'OFROU n'a pas seulement inclus les 9 objets pour lesquels les VLI sont dépassées mais a également tenu compte de 10 objets supplémentaires avec une charge acoustique supérieure à VLI-5 dB(A) pour évaluer l'utilité économique des mesures. Il remarque également que le WTI est éloigné du seuil de 1 et qu'il ne ressort pas du dossier des circonstances particulières qui rendraient le projet de buttes antibruit de 4'438 m² proportionné du point de vue de la limitation préventive. Il en conclut que le projet proposé par les recourants entraînerait des frais disproportionnés tant sous l'angle de la limitation plus sévère (cf. art. 11 al. 3 LPE) que sous celui de la limitation préventive des émissions (cf. art. 11 al. 2 LPE). Partant, l'autorité inférieure n'a pas non plus violé le principe de prévention en accordant les allègements demandés par l'OFROU.

8.

Finally, it is necessary to examine whether the lower authority has reason to retain that the interest in the protection of SDA weighs more heavily than the interest of the appellants to be effectively protected against the harmful effects of noise. In this context, it is necessary to take into account the fact that the project is planned in an agricultural zone.

8.1 Tout d'abord, les recourants rappellent que des parois antibruit ont été jugées trop coûteuses, raison pour laquelle ils proposent des buttes. Ils soulignent que le projet a été conçu pour respecter les critères liés aux SDA, notamment s'agissant des exigences de pente maximale, qu'en particulier, sur la parcelle n° (...), une pente admissible de 18% est prévue sur l'ensemble de l'emprise de la butte et que le sol sera remis en état avec une profondeur utile supérieure au minimum de 50 cm requis ; que, sur la parcelle n° (...), le projet présente majoritairement des pentes de 18% et une profondeur utile supérieure à 50 cm et que seul le talus orienté au nord-ouest en direction de l'autoroute aura une pente de 2:3 ne répondant pas aux critères des SDA, mais qu'il est presque intégralement situé sur le domaine public non inscrit en SDA. Selon les recourants, les quelques mètres carrés qui ne respecteraient pas les critères SDA pourront être compensés par des surfaces disponibles aux alentours et une solution ne portant aucunement atteinte aux SDA pourra être trouvée. En outre, ils avancent que leur intérêt à être protégé contre un bruit dépassant les normes l'emporte sur l'intérêt à cultiver une surface plate, que les volumes pour mettre en place la butte sont très inférieurs à ceux d'une décharge pour matériaux propres et qu'il n'est pas question de mettre en place une telle décharge. Ils remarquent que les autorités compétentes ont admis que l'atteinte aux SDA ne sera que temporaire, que le projet ne nécessite aucun reclassement de zone et que les exigences des autorités cantonales seront

respectées afin de garantir la remise en état des sols. Ils indiquent qu'une expertise pédologique sera effectuée lors de la mise en œuvre du projet, que les fermiers des parcelles ont accepté le projet et que la butte est respectueuse de l'environnement car sa structure est constituée de produits naturels.

8.2

8.2.1 L'OFROU, pour sa part, remarque qu'aucune proposition n'est faite pour remplacer l'entier des surfaces touchées, soit environ 4'400 m², alors que chaque mètre carré doit être compensé, que le canton de Vaud ne dispose que d'une très faible réserve de SDA et que les digues ne sont en principe pas mises en place en raison de leur emprise importante sur les terrains agricoles. Il relève que le projet des recourants nécessiterait l'apport de 115'000 m³ de matériaux, soit 7'700 camions de 15 m³ et 15'000 trajets, qu'il s'apparente à une décharge pour matériaux propres et que la réglementation y relative ainsi que les aspects liés aux SDA sont du ressort cantonal. Il est d'avis que le maintien de SDA est un intérêt prépondérant permettant l'octroi d'allègements.

8.2.2 L'ARE, quant à lui, explique que les buttes ne sont pas nécessaires pour la protection contre le bruit et que des parois seraient plus appropriées et auraient une moins grande emprise sur le sol. Il indique que le projet litigieux porte atteinte de manière massive au terrain cultivé et que les SDA existantes de 44'400 m² seraient perdues passagèrement, soit pendant la phase des travaux et jusqu'à l'achèvement de la remise en culture. Il précise que la surface ne pourra être comptabilisée à nouveau comme SDA qu'une fois remise en culture avec succès, que le sol se restructure totalement au moins après quatre ans mais qu'il n'est pas garanti que la même qualité de SDA puisse être rétablie. Il estime que les surfaces continueront d'être exploitables mais qu'elles se prêteront probablement moins bien à l'agriculture en raison de la pente. Il rappelle que la fertilité du sol doit être garantie à long terme, notamment en présentant une succession et une épaisseur typiques pour sa station, ce qui ne serait plus le cas avec le projet. Il explique que les SDA sont protégées en étant attribuées à la zone agricole et que si le projet était autorisé dans le cadre d'une procédure fédérale d'approbation des plans, elles resteraient dans la zone agricole. Il considère que le projet ne constitue pas une mesure d'amélioration foncière de type agricole car ni l'apport de 115'000 m³ de matériel de type A, ni la construction de buttes ne sont nécessaires, et qu'une décharge serait créée, ce qui n'est pas autorisé dans la zone agricole ni n'est prévu par le plan directeur cantonal. Il en conclut que l'utilisation du sol ne serait ni mesurée ni respectueuse de celui-ci.

8.2.3 La DGMR précise qu'en date du 19 août 2020, le canton de Vaud bénéficiait d'une marge effective de SDA de 196.25 ha. La DGTL préavise négativement le projet au nord des parcelles n^{os} (...) et (...). Elle estime que les buttes ne sont donc pas conformes à l'affectation de la zone agricole car elles n'y sont pas imposées par leur destination, vu que la protection pourrait être atteinte par des parois antibruit sans impact sur les SDA, sur le domaine public des routes ou en zone constructible pour certaines parties. Elle ajoute que les zones agricoles doivent rester libres de toute construction autant que possible. Elle précise que les travaux, prévus en partie sur le domaine public communal des routes et en partie sur des parcelles privées affectées en zone agricole, requerraient une autorisation de sa part, sauf s'ils étaient prévus dans le cadre d'une procédure fédérale. Selon elle, si les critères de pente, pédologique et de superficie d'un seul tenant sont respectés, les surfaces demeureront exploitables comme SDA, excepté pendant la durée des travaux et les premières années suivant la reconstitution des sols. La DGTL et la DGE précisent que, pour répondre à cette question, une expertise pédologique formelle est nécessaire et qu'elle fait défaut. Elles considèrent que le projet n'équivaut pas à une décharge pour matériaux non pollués (type A).

La DGE ajoute qu'une expertise pédologique permettrait de garantir la qualité des sols propres à une exploitation comme SDA. Elle précise qu'elle ne dispose ni d'une description de l'état initial du sol, ni des techniques permettant de satisfaire aux objectifs de reconstitution, ni d'ailleurs du réalisme du caractère uniquement temporaire de l'emprise. Elle explique que l'impact du projet est d'au minimum de la durée des travaux et de 2 à 5 années de transition, qu'un tel impact sur des SDA peut être admis pour des intérêts publics prépondérants et qu'à défaut, la reconstitution des sols est permise uniquement pour des motifs agronomiques de réhabilitation de sols anthropiques dégradés, ce qui ne semble pas être le cas ici. Finalement, la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (la DGAV) considère que ces buttes, sans être un frein absolu à l'agriculture, ne vont pas la faciliter en raison de la pente, alors que la nécessité agronomique d'une installation est une condition pour réaliser un objet en zone agricole.

8.3

8.3.1 Des circonstances particulières, telles que les effets sur le site, les atteintes au paysage, l'écologie, la qualité de l'habitat des habitants, la sécurité routière, etc. doivent être évaluées selon des critères qualitatifs et peuvent avoir une influence sur l'utilisation du WTI (cf. art. 14 al. 1 lit. b OPB ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_183/2019 précité consid. 4.3,

1C_480/2010 précité consid. 4.5 ; arrêt du Tribunal administratif fédéral A-1251/2012 précité consid. 24.2 ; Caractère économiquement supportable et proportionnalité, p. 14 ss). L'art. 26 al. 2 LRN prévoit que l'approbation des plans couvre toutes les autorisations requises par le droit fédéral. Aucune autorisation dérogatoire selon l'art. 24 LAT n'est nécessaire. Cependant, le contenu matériel de cette disposition doit être respecté comme concrétisation du principe de séparation du territoire bâti et non bâti (cf. ATF 133 II 321 consid. 4.3.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_604/2014 du 12 mai 2015 consid. 2.1 ; ATAF 2019 II/1 consid. 3.2.1). Selon l'art. 24 LAT, une nouvelle construction ou installation ne peut être autorisée hors de la zone à bâtir que si son implantation hors de cette zone est imposée par sa destination (let. a) et si aucun intérêt prépondérant ne s'y oppose (let. b). Ces deux conditions doivent être examinées séparément (cf. ATF 138 II 570 consid. 4).

8.3.2 Une installation est imposée par sa destination (standortgebunden) lorsqu'une nécessité particulière, tenant à la technique, à l'exploitation ou à la nature du sol, exige de la construire à cet endroit, hors de la zone à bâtir, ou alors si une construction à l'intérieur de la zone à bâtir est exclue pour des raisons spécifiques. Il n'est toutefois pas nécessaire qu'une implantation à l'intérieur de la zone à bâtir soit absolument exclue. Il suffit que des raisons importantes fassent apparaître une implantation en dehors de la zone à bâtir considérablement plus avantageuse qu'une implantation à l'intérieur de la zone à bâtir (relative Standortgebundenheit ; cf. ATF 141 II 245 consid. 7.6.1, 136 II 214 consid. 2.1, 129 II 63 consid. 3.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_604/2014 précité consid. 2.3 ; ATAF 2019 II/1 consid. 4.3.3.1). Pour répondre à la question de savoir si l'implantation d'une installation est imposée par sa destination, le but de l'installation doit être pris en considération (cf. ATF 133 II 321 consid. 4.3.1 ; ATAF 2019 II/1 consid. 4.3.3.1). La pesée des intérêts exigée par l'art. 24 let. b LAT comprend la détermination de tous les intérêts, publics et privés, touchés par le projet (art. 3 al. 1 let. a de l'ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire [OAT, RS 700.1]). Il s'agit d'abord des intérêts poursuivis par la LAT elle-même (notamment la préservation des terres cultivables, l'intégration des constructions dans le paysage, la conservation des sites naturels et des territoires servant au délasserement, art. 3 al. 2 LAT), mais aussi des autres intérêts protégés dans les lois spéciales, telles que la LPE et la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (LPN, RS 451). Les intérêts privés sont également pris en compte. L'autorité doit ensuite apprécier ces intérêts notamment en fonction du développement spatial souhaité et des implications qui en résultent (art. 3 al. 1 let.

b OAT). La pesée des intérêts proprement dite tient compte, dans la mesure du possible, de l'ensemble des intérêts en présence, et doit être motivée (art. 3 al. 1 let. c et al. 2 OAT ; cf. ATF 134 II 97 consid. 3.1, 129 II 63 consid. 3.1, arrêt du Tribunal fédéral 1C_295/2016 du 3 janvier 2017 consid. 2.2 ; ATAF 2019 II/1 consid. 4.3.3.1).

8.3.3 Les surfaces d'assolement sont des parties du territoire qui se prêtent à l'agriculture (art. 6 al. 2 let. a LAT) et qui doivent être préservées en vertu de l'art. 3 al. 2 let. a LAT. Selon l'art. 26 OAT, elles sont garanties par des mesures d'aménagement du territoire (al. 1) et sont délimitées en fonction des conditions climatiques (période de végétation, précipitations), des caractéristiques du sol (possibilités de labourer, degrés de fertilité et d'humidité) ainsi que de la configuration du terrain (déclivité, possibilité d'exploitation mécanisée ; al. 2). De plus, une surface totale minimale d'assolement a pour but d'assurer au pays une base d'approvisionnement suffisante (al. 3). Les cantons veillent à ce que les surfaces d'assolement soient classées en zone agricole (art. 30 al. 1 OAT) et s'assurent que leur part de la surface totale minimale soit garantie de façon durable (art. 30 al. 2 OAT). Pour le canton de Vaud, la surface minimale des SDA a été fixée à 75'800 ha (cf. Arrêté du 8 mai 2020 du Conseil fédéral concernant le plan sectoriel des surfaces d'assolement : détermination de la surface totale minimale d'assolement et de sa répartition entre les cantons, FF 2020 5615). La jurisprudence n'exclut pas que des surfaces d'assolement puissent être utilisées à des fins autres qu'agricoles. Toutefois, il convient d'opérer une pesée d'intérêts complète tenant notamment compte du fait que la part cantonale de surface d'assolement doit être garantie à long terme. Il y a lieu d'évaluer dans quelle mesure le terrain concerné pourrait à nouveau être cultivé et, lorsque la surface minimale cantonale n'est pas atteinte ou ne l'est que de peu, une compensation doit être opérée (cf. ATF 145 II 32 consid. 7.1, 145 II 18 consid. 4.1, 145 II 11 consid. 3, 134 II 217 consid. 3.3).

8.4

8.4.1 En l'espèce, le projet de buttes antibruit litigieux est situé dans la zone agricole et n'est pas conforme à l'affectation de cette zone. Pour être autorisé dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans sur les routes nationales, il doit respecter les conditions de l'art. 24 LAT. Vu leur but de protection contre le bruit des secteurs Beaufort et Marcy et leur nature, les buttes litigieuses ne peuvent être construites qu'en dehors de la zone à bâtir, à l'endroit projeté et une construction de celles-ci à l'intérieur de la zone à bâtir n'est pas envisageable. Il convient ici de rappeler que les parois antibruit, qui auraient été pu construites le long de l'auto-

route en zone à bâtir, n'ont pas été retenues comme mesures d'assainissement en raison de leur caractère économiquement disproportionné, ce qui n'est pas contesté par les recourants dans la procédure de recours, et sort de l'objet du présente litige (cf. consid. 2.1.2). Le projet soutenu par les recourants rempli donc la condition prévue par l'art. 24 let. a LAT.

8.4.2 S'agissant de la deuxième condition de l'art. 24 let. b LAT, il convient tout d'abord de remarquer que le canton de Vaud bénéficie d'une marge effective de SDA suffisante pour le cas où le projet ne permettrait pas, en tout ou en partie, la préservation des SDA, et une compensation ne devrait pas obligatoirement être opérée pour que le projet puisse être autorisé. Toutefois, une pesée des intérêts est néanmoins de rigueur. En l'état, force est de constater que s'il n'est pas établi, faute d'expertise pédologique, si le projet est susceptible de porter atteinte de manière définitive aux SDA, il est cependant incontesté qu'il y portera atteinte au moins pendant plusieurs années en raison des travaux et de la remise en culture et que les buttes se prêteront ensuite moins à l'agriculture en raison de leur déclivité. Il est vrai qu'une protection effective des recourants contre le bruit de la route nationale A1, lequel dépasse de manière nette les VLI pour cinq objets (ch. de Beaufort [...], ch. de Marcy [...] et parcelle non bâtie n° [...]) qui verraient les VLI respectées grâce au projet litigieux (cf. consid. 7.4.6 sv.), permettrait une amélioration de la qualité de leur habitat et réduirait les effets nocifs dus au bruit sur leur santé ainsi que sur la valeur de leur bien, ce qui constitue également des intérêts privés et publics importants. Cependant, en l'espèce, le Tribunal a déjà retenu que l'assainissement entraînerait des frais disproportionnés, ce qui suffit pour rejeter le recours et confirmer la décision attaquée (cf. consid. 7.4.7 sv.). Le fait que le projet litigieux est de surcroît situé sur des SDA, y porterait atteinte du moins passagèrement et rendrait plus difficile l'agriculture, ne plaide guère en sa faveur dans le cadre de l'appréciation des critères qualitatifs. Sur ce vu, il n'y a pas besoin de trancher si la protection de ces intérêts pèse plus lourd ou non que l'intérêt des recourants à une protection effective contre le bruit et s'opposerait à une telle construction hors zone à bâtir (cf. art. 24 let. b LAT). Quant aux questions de savoir si le projet peut être autorisé dans le cadre d'une procédure cantonale d'autorisation de construire et s'il constitue ou non une décharge pour matériaux propres, elles sortent de l'objet du litige et ne sont pas de la compétence du Tribunal de céans.

9.

Finalement, il convient d'évoquer la question de l'opportunité de la décision attaquée et de rappeler le cadre dans lequel le présent arrêt est rendu.

9.1

9.1.1 L'OFROU précise qu'il ne s'oppose pas d'emblée à des aménagements privés dans le domaine des routes nationales, financés par des particuliers, en dehors d'une procédure d'approbation des plans et dans le cadre d'une demande d'autorisation de construire privée.

9.1.2 Les recourants observent, d'une part, que la loi met à la charge de la Confédération l'obligation d'assainir ses infrastructures et d'en supporter les coûts et, d'autre part, qu'un projet privé serait soumis à une procédure plus complexe et plus coûteuse. Ils avancent que la procédure fédérale d'assainissement est la seule permettant la réalisation des buttes et l'assainissement effectif de ce tronçon autoroutier vu qu'un aménagement de parcelle hors de la zone à bâtir au sens de la Directive cantonale DMP 861 ne serait pas justifié par une nécessité d'amélioration agronomique du terrain. Ils considèrent que si leur recours est rejeté, ils ne pourront d'aucune autre manière se protéger contre le bruit puisque la DGTL a confirmé qu'elle ne pourrait pas donner d'autorisation sur la base des règles cantonales applicables. Finalement, ils sont d'avis que la décision est inopportune dans le sens où elle ne se base que sur des motifs financiers ne prenant pas en compte leur projet qui représente une excellente opportunité de réaliser à moindre coût un important assainissement.

9.2 La question de l'inopportunité (cf. art. 49 let. c PA) ne peut constituer grief que lorsque l'administration dispose d'un pouvoir d'appréciation. En effet, l'opportunité concerne le choix entre plusieurs solutions toutes valables du point de vue juridique (cf. arrêts du Tribunal administratif fédéral A-5697/2018 du 11 juin 2019 consid. 4.3, A-4602/2012 du 22 août 2013 consid. 5.1 et les réf. cit. ; CANDRIAN, Introduction à la procédure administrative fédérale, 2013, n° 180).

9.3

9.3.1 S'agissant de l'opportunité de la décision entreprise, le Tribunal rappelle que l'autorité inférieure n'a pas rejeté le projet des recourants sur la base de ce grief mais parce que celui-ci ne remplit pas les conditions légales pour être imposé à la Confédération. S'il est vrai que la loi met l'assainissement d'une installation bruyante à la charge de son détenteur, en l'occurrence la Confédération, elle ne l'impose que si les conditions prévues par la loi sont remplies. En l'espèce, la solution proposée par les recourants n'est pas économiquement supportable et donc pas valable juridiquement. L'autorité inférieure ne pouvait pas l'autoriser pour des motifs d'opportunité et c'est à bon droit qu'elle l'a rejetée.

9.3.2 Finalement, le Tribunal remarque que le projet des recourants a été dûment examiné dans une procédure fédérale d'assainissement du bruit autoroutier notamment sur la base des art. 11, 15, 16 et 17 LPE et des art. 13, 14 et 38 OPB et dans le cadre de la procédure prévue par les art. 26 ss LRN. Le présent arrêt, rendu dans le cadre de cette procédure fédérale, ne préjuge pas d'une éventuelle demande d'autorisation de construire qui serait déposée devant les autorités cantonales, sur la base des dispositions pertinentes dans le cadre d'une telle procédure.

10.

Pour résumer, le Tribunal retient que l'autorité inférieure n'a pas violé le droit d'être entendu des recourants (cf. consid. 3.3) et qu'elle s'est à juste titre basée sur l'expertise produite par l'OFROU, déterminant les immisions du bruit autoroutier notamment à Beaufort et à Marcy, pour statuer (cf. consid. 4.4). En outre, elle a à bon droit rejeté l'opposition des recourants, accordé les allègements demandés par l'OFROU pour les secteurs susmentionnés et refusé la construction des buttes antibruit, au motif que cette mesure n'était pas économiquement supportable (cf. consid. 7.4.7 et 7.4.8), sans qu'il n'y ait besoin de trancher si leur situation sur des SDA s'oppose à leur construction hors zone à bâtir (cf. consid. 8.4.2).

Mal fondé, le recours sera dès lors rejeté dans la limite de sa recevabilité.

11.

Aux termes de l'art. 63 al. 1, 1^{ère} phrase, PA, les frais de procédure sont mis en règle générale à la charge de la partie qui succombe. Ils sont calculés en fonction de l'ampleur et de la difficulté de la cause, de la manière de procéder des parties, de leur situation financière et de la valeur litigieuse (art. 63 al. 4bis PA, art. 2 al. 1 du règlement du 21 février 2008 concernant les frais, dépens et indemnités fixés par le Tribunal administratif fédéral [FITAF, RS 173.320.2]). En l'espèce, les frais de procédure sont fixés à 5'000 francs et sont mis à la charge solidaire des recourants qui succombent. Cette somme est prélevée sur l'avance de frais déjà versée du même montant.

L'autorité de recours peut allouer, d'office ou sur requête, à la partie ayant entièrement ou partiellement gain de cause une indemnité pour les frais indispensables et relativement élevés qui lui ont été occasionnés (cf. art. 64 al. 1 PA et 7 al. 1, 2 et 4 FITAF). Les autorités fédérales et, en règle générale, les autres autorités parties n'ont pas droit aux dépens (cf. art. 7 al. 3 FITAF). En l'espèce, il n'y a pas lieu d'allouer de dépens aux

recourants qui succombent. L'autorité inférieure n'y a pas droit non plus en tant qu'autorité fédérale.

(le dispositif est porté à la page suivante)

Par ces motifs, le Tribunal administratif fédéral prononce :

1.

Le recours de U. _____ ainsi que de V. _____ et W. _____, toutes deux agissant par X. _____, est irrecevable.

2.

Le recours de A. _____, B. _____, C. _____, D. _____, E. _____ et F. _____, G. _____ et H. _____, I. _____ et J. _____, K. _____, L. _____, M. _____, N. _____, O. _____, P. _____, Q. _____, R. _____, S. _____, T. _____ est rejeté.

3.

Les frais de procédure de 5'000 francs sont mis à la charge solidaire des recourants. Ce montant est prélevé sur l'avance de frais déjà versée du même montant.

4.

Il n'est pas alloué de dépens.

5.

Le présent arrêt est adressé :

- aux recourants (Acte judiciaire)
- à l'autorité inférieure (Acte judiciaire)
- à l'OFROU
- à l'OFEV
- à l'Etat de Vaud, DGMR
- à la commune de St-Prex
- à l'ARE

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

Le président du collège :

La greffière :

Jérôme Candrian

Johanna Hirsch-Sadik

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). Ce délai est réputé observé si les mémoires sont remis au plus tard le dernier jour du délai, soit au Tribunal fédéral soit, à l'attention de ce dernier, à La Poste Suisse ou à une représentation diplomatique ou consulaire suisse (art. 48 al. 1 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 de la partie recourante (art. 42 LTF).

Expédition :