

La protection contre les pollutions atmosphériques

Exercice 1

Les époux Lambert sont propriétaires d'une villa construite en 1987. Elle est équipée d'une chaudière à gaz installée au sous-sol, dont les fumées de combustion sont rejetées dans un saut-de-loup situé à côté de la porte d'entrée, sous une petite fenêtre. Lors d'un contrôle de cette installation, le ramoneur informe les propriétaires que leur installation d'évacuation des fumées n'est pas conforme à la loi et qu'ils devront évacuer les fumées par une cheminée qui dépasse la surface du toit d'au moins un mètre.

Les époux Lambert souhaitent maintenir leur installation de chauffage en l'état car ils veulent la remplacer, dans quelques années, par un système de chauffage par pompe à chaleur couplé à des panneaux solaires.

Inspiré de l'arrêt du TF 1C_176/2019 du 13 novembre 2019

Vous êtes collaborateur au sein de la DGE et les époux Lambert vous demandent s'ils peuvent continuer à utiliser leur installation de chauffage à gaz jusqu'à ce qu'elle soit remplacée par une pompe à chaleur. Que leur répondez-vous ?

La chaudière à gaz des époux Lambert est une installation au sens de l'art. 7 al. 7 LPE, qui cause des pollutions atmosphériques. Ces émissions comportent du monoxyde de carbone, un gaz très toxique pour la santé, même à faible concentration.

Conformément à l'art. 6 al. 2 OPair, le rejet des émissions doit en principe s'effectuer au-dessus des toits, par une cheminée ou un conduit d'évacuation. Cette disposition concrétise ainsi le principe de prévention de l'art. 11 al. 2 LPE, qui impose de mettre en place des mesures d'éloignement de la pollution pour la part d'émissions techniquement inévitables.

En l'espèce, le rejet des émissions de la chaudière à gaz ne s'effectue pas au-dessus du toit, mais dans un saut-de-loup, sous le niveau du rez-de-chaussée. Cette configuration entraîne leur diffusion extérieure, là où peuvent se tenir des personnes ou des animaux, ce qui peut causer un risque d'intoxication. Partant, il convient d'ordonner la mise en conformité de l'installation.

Au demeurant, la construction de la chaudière à gaz date de 1987, soit après l'entrée en vigueur de la LPE le 1^{er} janvier 1985. Il ne s'agit donc pas d'une installation existante à laquelle la LPE n'était pas applicable au moment de sa construction, mais d'une installation qui devait d'emblée respecter les prescriptions fédérales. La chaudière à gaz ne saurait dès lors bénéficier du régime d'allégement applicable aux installations existantes prévu aux 16 à 18 LPE et aux art. 8 à 10 OPair.

Enfin, les motifs de police liés à la protection de l'intégrité physique des personnes et des animaux doivent prévaloir sur l'intérêt essentiellement économique des époux Lambert à pouvoir continuer à utiliser une installation non conforme aux normes de sécurité et dangereuse pour la santé. Ainsi, une mise en conformité peut être exigée sans violation du principe de la proportionnalité (cf. art. 36 al. 3 Cst.).

Exercice 2

Une fondation est propriétaire d'un terrain à Dübendorf, sis en zone à bâtir, et qui comprend notamment des surfaces commerciales. La fondation a obtenu l'autorisation d'y exploiter une pasta-station et un établissement de restauration rapide servant des kebabs, d'aménager les surfaces commerciales en conséquence et de les équiper d'une nouvelle installation de ventilation avec cheminée d'évacuation d'air au-dessus du toit du bâtiment. Les voisins se plaignent du fait que le système de ventilation envisagé est insuffisant, de sorte que les cuisines industrielles des établissements concernés provoqueront des émissions d'odeurs importantes qui s'échapperont vers l'extérieur par les portes et les fenêtres des locaux commerciaux.

Inspiré de l'arrêt du TF 1C_373/2022 du 23 février 2023 (DEP 2023 p. 641)

- a) La LPE est-elle applicable ? Quels sont les critères applicables pour répondre à cette question ?

Pour que la LPE soit applicable, il faut qu'il y ait une atteinte. Aux termes de l'art. 7 al. 1 LPE, par atteintes, on entend les pollutions atmosphériques, le bruit, les vibrations, les rayons, les pollutions des eaux et les autres interventions dont elles peuvent faire l'objet, les atteintes portées au sol, les modifications du patrimoine génétique d'organismes ou de la diversité biologique, qui sont dus à la construction ou à l'exploitation d'installations, à l'utilisation de substances, d'organismes ou de déchets ou à l'exploitation des sols. Conformément à l'art. 7 al. 3 LPE, par pollutions atmosphériques, on entend les modifications de l'état naturel de l'air provoquées notamment par la fumée, la suie, la poussière, les gaz, les aérosols, les vapeurs, les odeurs ou les rejets thermiques. Par conséquent, les vapeurs et odeurs émanant d'une cuisine industrielle constitue des pollutions atmosphériques au sens du droit de l'environnement.

Comme cela ressort de l'art. 7 al. 1 LPE, il faut encore que l'atteinte, les pollutions atmosphériques en l'occurrence, provienne d'une installation. L'art. 7 al. 7 LPE dispose que, par installations, on entend les bâtiments, les voies de communication ou autres ouvrages fixes ainsi que les modifications de terrain et que les outils, machines, véhicules, bateaux et aéronefs sont assimilés aux installations. En l'espèce, les cuisines industrielles litigieuses sont des nouvelles installations stationnaires au sens des art. 7 al. 7 LPE et 2 al. 1 et 4 OPair. On entend par installation stationnaire les bâtiments et autres ouvrages fixes, les aménagements de terrain, les appareils et machines, et les installations de ventilation qui collectent les effluents gazeux des véhicules et le rejettent dans l'environnement sous forme d'air évacué (cf. art. 2

al. 1 OPair). A noter que par nouvelles installations, on entend aussi les installations transformées, agrandies ou remises en état lorsque ce changement laisse présager des émissions plus fortes ou différentes (cf. art. 2 al. 4 OPair). La LPE est donc applicable en l'espèce.

- b) Quel est le régime applicable en matière de limitation des émissions de pollutions atmosphériques ?

Conformément à l'art. 11 al. 1 LPE, les pollutions atmosphériques doivent notamment être limitées à la source par des mesures (limitation des émissions). Indépendamment de la pollution existante, les émissions doivent être limitées à titre préventif dans la mesure où cela est techniquement et opérationnellement possible et économiquement supportable (cf. art. 11 al. 2 LPE). Dans le domaine de la protection de l'air, le Conseil fédéral a fixé la mesure des limitations préventives des émissions pour de nombreux polluants et types d'installations par des valeurs limites d'émission dans l'OPair. Aux termes de l'art. 4 al. 1 OPair, lorsqu'il s'agit d'émissions pour lesquelles l'OPair ne contient aucune limitation ou pour lesquelles une limitation déterminée n'est pas applicable, l'autorité fixe une limitation préventive dans la mesure où cela est réalisable sur le plan de la technique et de l'exploitation et économiquement supportable. L'autorité doit ainsi limiter, au cas par cas et à titre préventif, les émissions des installations de cuisine et les vapeurs et odeurs qu'elles produisent, dès lors que l'OPair ne contient pas de limitations qui leur sont applicables. Selon l'art. 4 al. 2 OPair, les mesures de limitation des émissions sont notamment réalisables sur le plan de la technique et de l'exploitation, les mesures permettant de limiter les émissions qui ont fait leurs preuves sur des installations comparables en Suisse ou à l'étranger (let. a) ou qui ont été appliquées avec succès lors d'essais et que la technique permet de transposer à d'autres installations (let. b). Pour évaluer si la limitation des émissions est économiquement supportable, on se fondera en principe sur une entreprise moyenne, économiquement saine de la branche concernée (cf. art. 4 al. 3 OPair). Enfin, conformément à l'art. 6 al. 1 OPair, les émissions doivent être captées aussi complètement que possible à l'endroit où elles se produisent et évacuées de manière à ne pas générer d'immissions excessives. En règle générale, elles doivent être rejetées par des cheminées ou des conduits d'évacuation d'air au-dessus du toit (cf. art. 6 al. 2 OPair).

En l'occurrence, étant donné que les recommandations sur les cheminées édictées par l'OFEV ne sont pas applicables à la puissance d'installations d'évacuation d'une cuisine industrielle, on peut, pour se déterminer sur la faisabilité et le caractère supportable, se référer à la directive privée VA102-01 de la Société suisse des ingénieurs en technique du bâtiment (SICC) ainsi qu'à d'autres directives, dans le sens d'une aide à l'orientation, c'est-à-dire qu'elles doivent être appliquées de manière appropriée et en tenant compte des circonstances locales, les autorités compétentes disposant d'une marge de manœuvre.

Exercice 3

Xavier est un agriculteur qui pratique essentiellement l'engraissement de bovins sur une

parcelle en zone agricole.

Il souhaite construire une installation de biogaz composée notamment de deux cuves en béton de 780 m³ (le digesteur) et 1880 m³ (le stockage du digestat) ainsi que d'un hangar (comprenant, d'une part, une fumière d'environ 230 m² séparée en plusieurs casiers pour la réception des substrats solides à traiter [fumiers, déchets de céréales] et pour le stockage de la matière solide après digestion [fumier méthanisé] et, d'autre part, une zone pour le stockage de bois déchiqueté d'environ 55 m²).

Les habitations les plus proches de l'installation projetée sont celles d'un quartier de villas situé à une centaine de mètres (103 m à la façade depuis la fumière et 100 m depuis la fosse à lisier couverte).

Inspiré de l'arrêt du TF 1C_333/2019 du 5 novembre 2021

Ce projet peut-il être autorisé du point de vue de la LP ?

L'installation de biogaz prévue comporte des bâtiments et constitue ainsi une installation au sens de l'art. 7 al. 7 LPE. Cette installation est susceptible de provoquer des pollutions atmosphériques au sens de l'art. 7 al. 3 LPE, qui sont des atteintes conformément à l'art. 7 al. 1 LPE. Par conséquent, la LPE est applicable.

L'installation de biogaz prévue est une installation stationnaire au sens de l'art. 2 al. 1 let. a OPair et une nouvelle installation au sens de l'art. 2 al. 4 OPair. Conformément à l'art. 3 al. 1 OPair, les nouvelles installations stationnaires doivent être équipées et exploitées de manière à ce qu'elles respectent la limitation des émissions fixée à l'annexe 1. En outre, la limitation préventive des émissions de certaines installations spécifiques est mise en œuvre par des exigences complémentaires ou dérogatoires prévues dans les annexes 2 à 4 (cf. art. 3 al. 2 OPair). Le ch. 51 de l'annexe 2 OPair contient ainsi des exigences complémentaires applicables aux installations d'élevage. Or, la jurisprudence considère qu'une installation de biogaz érigée sur le bien-fonds destiné à l'élevage constitue une composante de l'installation d'élevage au sens du ch. 51 annexe 2 OPair. Aux termes du ch. 512 annexe 2 OPair, lors de la construction d'une installation, il y a lieu de respecter les distances minimales jusqu'à la zone habitée, requises par les règles de l'élevage. Sont notamment considérées comme règles de l'élevage les recommandations de la Station fédérale de recherche d'économie d'entreprise et de génie rural (Station de recherche Agroscope). Les calculs préconisés par l'étude Agroscope la plus récente, qui date de 2018, portent la distance minimale à 220 m, alors que le précédent document ayant valeur de recommandation au sens du ch. 512 annexe 2 OPair permettait de s'en tenir à une distance minimale moins importante. Le renvoi du ch. 512 annexe 2 OPair constitue un renvoi dynamique, de sorte qu'il convient de se référer aux bases techniques les plus récentes. Dès lors que l'installation projetée se situe à une centaine de mètres seulement des habitations les plus proches, le projet ne peut pas être autorisé.

Exercice 4

La société JUMBO a requis une autorisation pour la démolition et la reconstruction d'un nouveau centre commercial de 8'810 m² avec parking souterrain de 256 places. Une nouvelle voie d'accès au réseau routier est également prévue dans le projet. La parcelle appartenant à JUMBO est en zone à bâtir et plus précisément en zone industrielle II. Le site se trouve non loin de l'autoroute A51 qui mène à l'aéroport de Zurich et à proximité d'une route cantonale très fréquentée. L'association transports et environnement (ATE), dont l'un des buts est de réduire les émissions polluantes dues aux moyens de transport, a formé une opposition à ce projet. Elle soutient que la pollution est très élevée dans la zone et s'inquiète de l'augmentation de trafic suite à la construction en plus grand et avec parking souterrain de ce centre commercial.

Inspiré de l'arrêt du TF 1C_405/2012 du 12 septembre 2013 (DEP 2014, p. 30)

a) Quels sont les types d'installations dont il est question ici ?

Le futur nouveau centre commercial, en tant que bâtiment est qualifié du point de vue de l'OPair d'installation nouvelle stationnaire (cf. art. 2 al. 1 let. a OPair). A noter que par nouvelles installations, on entend aussi les installations transformées, agrandies ou remises en état lorsque ce changement laisse présager des émissions plus fortes ou différentes (cf. art. 2 al. 4 OPair).

L'autoroute, la route cantonale et le nouveau parking souterrain ainsi que les voies d'accès, en tant qu'installation où les effluents gazeux des véhicules sont rejetés dans l'environnement sans avoir été collectés et en tant que route (cf. art. 2 al. 3 OPair), sont des infrastructures destinées aux transports (cf. art. 2 al. 2 OPair).

b) Que doit-on faire ici si la pollution de l'air est effectivement excessive ?

S'il apparaît ou s'il y a lieu de présumer, eu égard à la charge actuelle de l'environnement que l'exploitation du centre commercial – seul ou conjointement aux autres sources de pollution – entraînera des immissions excessives malgré les mesures préventives ordonnées, l'autorité devra imposer une limitation plus sévère des émissions (cf. art. 11 al. 3 LPE et 5 al. 1 OPair).

c) Un plan de mesures est-il nécessaire dans le cas d'espèce ?

Lorsque plusieurs sources de pollution atmosphérique entraînent des atteintes nuisibles ou incommodes, l'autorité compétente établit dans un délai fixé un plan de mesures pour réduire ces atteintes ou pour y remédier, conformément à l'art. 44a LPE. L'instrument de coordination que constitue le plan de mesures, doit être édicté conformément à l'art. 31 OPair si plusieurs installations stationnaires concourent à la pollution de l'air dans une certaine région (cf. art. 9 al. 4 OPair) ou en présence d'une infrastructure de transport (cf. art. 19 OPair) et que les mesures pour limiter les émissions à la source selon l'art. 11 al. 2 LPE ne

suffisent pas à les empêcher. En l'espèce, le projet de construction prévu est situé dans une zone où les pollutions atmosphériques sont excessives. Un plan de mesures est nécessaire dès lors qu'il fait défaut pour la zone considérée et qu'il est très probable, au vu de l'étendue du nouveau centre commercial et du nombre de places de stationnement, que les immissions deviendront excessives (cf. art. 31 al. 1 OPair). La lutte contre les nuisances nécessite ici une approche globale

d) Quels sont le contenu, la nature et le but du plan de mesures ?

Quant à son contenu, le plan des mesures doit indiquer les sources des pollutions, leur importance par rapport à la charge totale de polluants et compiler les mesures propres à réduire les immissions excessives et l'étendue dans laquelle chacune de ces mesures peut contribuer à cette réduction (cf. art. 32 al. 1 OPair). Quant à sa nature, il s'agit d'une ordonnance administrative qui s'impose aux autorités. Quant à son but, il assure la coordination entre toutes les décisions à prendre en relation avec la protection, dans les procédures de planification, de construction, d'assainissement (cf. art. 33 et 34 OPair).

e) Quelle pourrait être une mesure propre à réduire les immissions excessives dans le cas d'espèce ?

Le Tribunal fédéral considère que la limitation des espaces de stationnement constitue une mesure admissible de limitation des émissions au sens de l'art. 11 al. 3 LPE. Lorsque l'installation projetée générant un trafic important engendre des émissions supérieures à la moyenne, cela donne automatiquement lieu à une réduction du nombre de places de stationnement. A noter que « la délimitation entre les émissions moyennes et les émissions supérieures à la moyenne doit tenir compte des particularités de la zone d'affectation en question et ne peut être effectuée de manière abstraite en fonction de volumes absolus ».

En outre, de l'avis du TF, une limitation des surfaces de vente à 10'000 m² environ et la coordination des capacités de transport par le biais d'une extension des transports publics afin de réduire le trafic résultant de la surface d'exploitation projetée à une mesure compatible avec l'environnement, semble être un paquet de mesures tout aussi propre à limiter le degré d'utilisation de l'installation prévue ainsi que les émissions en résultant que la limitation du nombre de place de stationnement.