

Constructions et installations OPAM

Commentaire des arrêts du Tribunal fédéral n° 1A.14/2005 et n° 1A.18/2005 du 8 août 2006 et n° 1A.83/2006 du 1^{er} juin 2007 (non publiés au Recueil officiel)

Isabelle Romy¹, Professeure à l'Université de Fribourg, avocate à Zurich, avec la collaboration de Jean-Michel Brahier², titulaire du brevet d'avocat, Fribourg

L'Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs du 27 février 1991 (OPAM), qui concrétise l'art. 10 LPE, est entrée en vigueur il y a plus de quinze ans, le 1^{er} avril 1991. L'art. 10 LPE et l'OPAM imposent diverses obligations aux détenteurs d'installations dangereuses, dont celle de choisir un site adéquat et de respecter les distances de sécurité nécessaires. Plusieurs affaires récentes ont montré que cette réglementation n'empêchait pas la survenance de conflits d'affectation du territoire lorsque les périmètres de sécurité empiètent sur des zones à bâtir avoisinantes. Dans deux arrêts rendus à moins d'une année d'intervalle, le Tribunal fédéral s'est prononcé sur les principes applicables en matière de respect des périmètres de sécurité autour d'installations pétrolières lors de procédures d'aménagement du territoire (octroi d'un permis de construire d'une part et adoption d'un plan d'affectation d'autre part). Certaines des solutions retenues dépassent les exigences de l'OPAM et soulignent la nécessité de compléter le régime de protection contre les accidents majeurs par des règles de gestion et d'affectation du territoire à l'intérieur des zones d'influence des installations potentiellement dangereuses.

Après un bref rappel des faits, nous présenterons la décision du Tribunal fédéral rendue dans chacune de ces deux affaires (I. et II.) avant de les commenter (III.).

I. L'affaire de la Commune d'Aigle (Vaud)

A Les faits

La société Y. exploite un dépôt de carburants, composé de trois bassins comportant au total dix réservoirs sur une parcelle dont elle est propriétaire sur le territoire de la Commune d'Aigle. Ce dépôt est assujéti à l'OPAM. La commune est propriétaire des parcelles voisines, contiguës au dépôt, lesquelles sont classées en zone industrielle. Selon le rapport succinct établi par l'exploitante du dépôt, les rayons de létalités de feux de bassin R1 et R50 empiètent sur les terrains voisins de la commune, libres de toute construction.

Le 1^{er} novembre 2001, les sociétés X. et Y., en leur qualité respective de promettant-acquéreur et de propriétaire, ont déposé une demande de permis de construire en vue de transformer les installations existantes. L'établissement cantonal d'assurances (ECA) a délivré l'autorisation spéciale (requis par le droit cantonal, art. 120 let. b de la loi vaudoise sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) du 4 décembre 1985 [RSV 700.11]) le 12 septembre 2002, en réservant toutefois toutes me-

sures constructives sur les parcelles voisines du dépôt dans les périmètres R1 et R50 selon l'affectation future des constructions. Le Service cantonal de l'environnement et de l'énergie a émis un préavis favorable moyennant l'exécution et le respect des mesures de sécurités prévues dans le rapport succinct OPAM. Il a précisé encore que, suivant la fréquentation et les distances des futures constructions dans le voisinage du dépôt, le détenteur devrait réévaluer son risque et prendre toutes les mesures complémentaires pour amener le risque à un niveau acceptable, cas échéant selon une étude de risque. La commune d'Aigle a recouru contre la décision finale de l'ECA auprès du Tribunal administratif le 3 octobre 2002 en concluant à son annulation.

Par décision du 7 octobre 2002, la Municipalité d'Aigle a refusé le permis de construire en raison des périmètres de danger touchant les parcelles voisines. Les sociétés X. et Y. ont recouru contre cette décision auprès du Tribunal administratif et ont demandé l'annulation de cette décision et l'octroi du permis de construire. Le Tribunal administratif a joint les deux recours et les a partiellement admis par arrêt du 20 décembre 2004³. Il a considéré en substance que les travaux de transformation du dépôt en cause apportaient une amélioration de la sécurité mais qu'il fallait ordonner le maintien des distances de sécurité et les mesures de précaution à prendre à l'intérieur de ces périmètres dans le cadre des mesures d'assainissement qui s'imposent au détenteur en vertu de l'article 16 LPE. Faute de planification communale adéquate qui tienne compte des différentes contraintes de l'OPAM, l'ensemble de ces questions devait être traité dans le cadre d'une servitude de droit privé qui permette d'exiger le respect des distances de sécurité, d'interdire ou de limiter certains types d'activités particulièrement exposés au risque, que ce soit en raison du nombre d'emploi et de personnes présentes dans l'entreprise ou des matériaux stockés ou encore des procédés de fabrication. La décision de l'ECA devait par conséquent être complétée par un ordre d'assainissement conforme aux considérants de l'arrêt.

B L'arrêt du Tribunal fédéral du 8 août 2006

Les sociétés X. et Y. ainsi que la Commune ont recouru contre cet arrêt. Elles soutenaient devant le Tribunal fédéral que la charge fixée dans l'ordre d'assainissement des installations et qui devait être reprise dans le permis de construire était dépourvue de base

¹ La Prof. ISABELLE ROMY est l'auteure, avec le Prof. JEAN-BAPTISTE ZUFFEREY, d'un avis de droit relatif à la protection contre les accidents majeurs, les éventuelles lacunes de la réglementation actuelle et les améliorations souhaitables de *lege ferenda*. Les vues exprimées ici se fondent sur cet avis.

² M. JEAN-MICHEL BRAHIER, rédige actuellement une thèse de doctorat sur la question de la maîtrise de l'aménagement du territoire à proximité des installations soumises à l'OPAM.

³ Arrêt du TA vaudois n° AC.2002.0187 du 20 décembre 2004.

légale. Il était en revanche admis que les distances de sécurité n'étaient pas respectées. Le litige portait sur la question de savoir si le non-respect de ces distances de sécurité imposait l'assainissement de l'entreprise et le refus du permis de construire.

Le Tribunal fédéral y répond par l'affirmative. «*Le fait que les distances de sécurité [autour du dépôt] ne soient pas juridiquement garanties s'oppose à la délivrance du permis de construire (...). L'observation des distances de sécurité n'équivaut toutefois pas nécessairement à un refus définitif du permis de construire. En effet, il n'est en pas exclu que d'autres mesures de nature constructive, technique ou organisationnelle, au sens des art. 3 et 8 OPAM, puissent être envisagées sur l'installation elle-même de manière à réduire les distances de sécurité aux limites de la parcelle ou à parer le danger potentiel dans des proportions admissibles, au besoin après l'établissement d'une étude de risque⁴.*»

II. L'affaire de la Commune de Vernier (Genève)

A Les faits

La société A. SA exploite un important dépôt d'hydrocarbures sur la Commune de Vernier, lequel est assujéti à l'OPAM. Ikea Immobilière SA («Ikea») est propriétaire d'une parcelle située en zone de développement industriel, sur laquelle elle souhaite construire un magasin qui se situera à un peu plus de 100 mètres des premières citernes d'hydrocarbures. Afin de permettre cette construction, un nouveau plan d'affectation général a été adopté, intitulant la zone sur laquelle se trouve la parcelle d'Ikea «*zone de développement industriel et artisanal, également destinée à des activités administratives et artisanales*». Parallèlement à la modification de l'affectation de la zone, un plan localisé de quartier (PLQ) a été adopté, ayant pour objet spécifique l'implantation du centre Ikea. Plusieurs oppositions ont été formées, notamment par la société A., qui considère que le PLQ serait incompatible avec les prescriptions en matière de protection contre les accidents majeurs. Le Conseil d'Etat genevois a rejeté les oppositions et adopté le PLQ.

Saisi par les opposants, le Tribunal administratif a admis les recours dirigés contre le PLQ et annulé celui-ci⁵. Il a considéré notamment que la problématique relative aux accidents majeurs n'avait pas été abordée, alors que cette question était essentielle au vu de la situation de fait⁶. Contre cet arrêt, Ikea a formé un recours de droit administratif au Tribunal fédéral. La société A. a pour sa part renoncé à formuler des griefs contre le PLQ et à formuler des conclusions devant le Tribunal fédéral, après qu'elle eut conclu un accord avec Ikea.

Sur le fond, Ikea reproche à l'autorité cantonale, entre autres griefs liés à l'application du droit de l'environnement, d'avoir exigé la prise en compte de l'OPAM; pour elle, l'OPAM n'impliquerait «*ni restriction au droit de construire, ni obligation d'établir une étude de risque*»⁷, puisque son projet n'y serait pas soumis.

B L'arrêt du Tribunal fédéral du 1^{er} juin 2007

Le Tribunal fédéral admet tous les griefs formés par la recourante. S'agissant de l'OPAM, il considère que c'est à tort que le Tribunal administratif a exigé d'Ikea l'établissement d'un rapport succinct au sens de l'art. 5 OPAM. Une telle obligation «*s'impose au seul détenteur de l'installation. Celui-ci assume un devoir de sécurité générale qu'il lui appartient de respecter en tout temps en adaptant, si*

nécessaire, ses installations aux modifications qui interviennent dans les conditions d'exploitation ou de voisinage (cf. art. 5 al. 3 OPAM). L'art. 10 LPE ne constitue donc pas une base légale suffisante pour imposer des obligations aux voisins, fût-ce aux frais du détenteur de l'installation (...) et c'est à tort que le Tribunal administratif a exigé l'établissement d'un rapport au sens de l'art. 5 OPAM. Pour le surplus, le PLQ respecte les distances de sécurité fixées dans les directives du Conseil d'Etat; il prévoit d'ores et déjà des mesures concernant les façades protectrices (...) Il n'est pas prétendu que ces mesures (...) seraient insuffisantes⁸.»

III. Le commentaire

A Les problèmes soulevés par ces affaires

Les affaires précitées traitent de la prise en compte du risque d'accident majeur généré par des dépôts pétroliers dans le cadre d'une procédure d'aménagement du territoire, à savoir lors de l'octroi d'un permis de construire (affaire Aigle) et lors de l'adoption d'un plan d'affectation spécial (affaire Vernier). Néanmoins, les problèmes qu'elles révèlent peuvent toucher n'importe quelle installation soumise à l'OPAM, de sorte que l'intérêt qu'elles suscitent dépasse le cadre des installations de carburants et de combustibles. Il suffit de rappeler que plus de 2300 entreprises, 4000 km de voies ferrées et 7850 km de routes sont soumis à l'OPAM dans notre pays. Ces nombres sont stables depuis plusieurs années⁹.

Le respect de distances ou périmètres de sécurité autour des installations soumises à l'OPAM constitue un élément essentiel, si ce n'est la pierre de touche, du régime de protection contre les accidents majeurs. Or, plusieurs cas récents, dont les affaires d'Aigle et de Vernier, ont montré que la délimitation des périmètres de sécurité n'empêchait pas une densification accrue à l'intérieur de ces zones, laquelle entraîne à son tour une aggravation du risque sous l'angle de l'OPAM. Dans ce contexte se posent notamment les questions de savoir quelles sont la portée et la fonction des périmètres de sécurité autour des installations soumises à l'OPAM, comment assurer leur respect afin d'empêcher une augmentation de l'ampleur des dommages, à qui incombe cette obligation et quels sont à cet égard les devoirs des autorités.

Ces questions d'actualité ont non seulement occupé les tribunaux, dont notre Haute-Cour, elles ont aussi fait l'objet d'avis de droit récents, notamment à la demande de divers services administratifs fédéraux, dont l'OFEV et le service du développement territorial, avis qui traitent de la coordination entre les règles de l'OPAM et l'aménagement du territoire¹⁰. C'est dans ce cadre que nous examinerons plus en détail les arrêts précités, après avoir brièvement exposé le système de l'OPAM.

⁴ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.14/2005 et n° 1A.18/2005 du 8 août 2006 c. 8.

⁵ Arrêt du TA genevois n° ATA/101/2006 du 7 mars 2006.

⁶ Idem, c. 15c.

⁷ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.83/2006 du 1^{er} juin 2007 c. 6.

⁸ Idem, c. 6.2 et 6.4.

⁹ OFEV/OFS, Environnement Suisse 2007, Berne/Neuchâtel 2007.

¹⁰ Voir, outre la remarque sous la note 1, R. MUGGLI, *Rechtliche Möglichkeiten der Koordination des Störfallvorsorgerechts mit der Raumplanung – Rechtsgutachten*, Berne 2007; H. SEILER, *Rechtsgutachten zu Handen des Bundesamtes für Verkehr zu Fragen betreffend Störfallvorsorge und Raumplanung*, Münsingen 2005.

B Le régime de l'OPAM

1. Le champ d'application et le but de la protection contre les accidents majeurs

La protection contre les accidents majeurs est régie par l'art. 10 LPE et par l'OPAM. Le but de cette réglementation est de prévenir de graves dommages pour la population et l'environnement, résultant d'accidents majeurs qui peuvent se produire dans les entreprises et sur les voies de communication définies à l'art. 1 OPAM. Il s'agit notamment des entreprises qui utilisent des substances, des préparations ou des déchets spéciaux tels que définis à l'annexe 1.1 de l'ordonnance et qui dépassent les seuils quantitatifs posés dans cette annexe.

La loi et l'OPAM ne visent pas à interdire les activités potentiellement dangereuses mais bien à réduire le danger potentiel qu'elles représentent et à «contenir les risques d'accidents majeurs dans la portion la plus restreinte possible»¹¹. La notion de protection ne doit pas être comprise de manière absolue, dans la mesure où le risque zéro ne pourrait être garanti que par l'interdiction de l'installation¹².

2. Le régime de protection et l'appréciation du risque

Pour atteindre ses objectifs, l'OPAM impose (prioritairement) des obligations aux détenteurs¹³ des installations potentiellement dangereuses: ils doivent notamment prendre toutes les mesures disponibles pour diminuer les risques selon l'état de la technique, complétées par leur expérience, et qui sont financièrement supportables (art. 3 OPAM: *mesures de sécurité générales* et annexe 2 OPAM qui détaille certaines de ces mesures). Ces mesures de prévention générales sont dynamiques, en ce sens qu'elles doivent être adaptées aux standards actuels de la sécurité. Elles sont prises à la source, indépendamment de la structure du voisinage (construit ou non) et de l'ampleur potentielle des dommages en cas d'accident¹⁴.

Si, en dépit de ces mesures, le risque pour les biens protégés n'est pas acceptable, le détenteur peut être tenu de prendre des mesures de sécurité supplémentaires, dont l'intensité s'accroît en fonction de l'aggravation du risque.

Le système est le suivant. Les détenteurs sont tenus de fournir à l'autorité d'exécution les informations de base qui serviront à déterminer s'il est possible d'admettre que l'entreprise risque de causer de graves dommages à la population et à l'environnement à la suite d'accidents majeurs (*rapport succinct*, art. 5 OPAM). L'ampleur des dommages que pourrait subir la population ou l'environnement est représentées par six indicateurs de dommages qui permettent de mesurer les atteintes aux personnes en nombre de décès et de blessés, la pollution des eaux superficielles, les atteintes aux captages d'eau potable, à la fertilité du sol et les dégâts matériels. Les dommages sont considérés comme graves lorsque l'*indice d'accident majeur* pour l'entreprise en question est égal ou supérieur à 0,3, ce qui équivaut à l'ordre de grandeur de 10 personnes décédées ou 100 personnes blessées¹⁵.

Lorsque l'autorité d'exécution, sur la base du rapport succinct, détermine qu'il est possible que l'entreprise risque de causer de graves dommages à la population ou à l'environnement, soit lorsque l'indice d'accident majeur selon le rapport succinct est égal ou supérieur à 0,3 pour les divers indicateurs retenus, le détenteur doit procéder à une *étude de risque* (art. 6 al. 3 OPAM). Cette étude présente, sur la base des différents scénarios d'accidents majeurs propres à l'installation en cause, les données nécessaires pour apprécier la gravité du risque.

Le risque est déterminé par l'ampleur des dommages (indice d'accident majeur) que subirait la population ou l'environnement

à la suite d'accidents majeurs et par la probabilité d'occurrence d'un tel accident (art. 2 al. 5 OPAM)¹⁶. Cette dernière est évaluée en tenant compte des mesures de sécurité prises.

La quantification du risque est représentée dans un diagramme¹⁷. Sur la base des données fournies par le détenteur, l'autorité administrative détermine si le risque est acceptable, en tenant compte d'une part des risques existant dans le voisinage et, d'autre part, en fonction du principe suivant: plus l'ampleur des dommages susceptible d'être infligée à la population ou à l'environnement est importante, plus la probabilité d'occurrence d'un accident majeur doit être faible (art. 7 OPAM)¹⁸. L'appréciation du risque peut mener aux résultats suivants:

- 1) Si le risque est acceptable, l'autorité met un terme à la procédure de contrôle et d'appréciation. Toutefois, lorsque les conditions d'exploitation se modifient ou lorsque des faits nouveaux sont portés à la connaissance du détenteur, par exemple parce que de nouvelles constructions sont érigées dans le voisinage de l'installation, le détenteur doit compléter son rapport (art. 5 al. 3 OPAM).
- 2) Si la courbe cumulative se trouve dans le domaine intermédiaire, l'autorité d'exécution procède à une balance des intérêts entre les besoins de protection de la population ou de l'environnement et l'intérêt, privé ou public, représenté par l'entre-

¹¹ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.14/2005 et n° 1A.18/2005 du 8 août 2006 c. 6.

¹² Idem; ATF 126 II 300 c. 4e/aa, JdT 2001 I 674. A noter que l'art. 10 al. 4 LPE donne à la Confédération la possibilité d'interdire, par voie d'ordonnance, certains entreposages ou procédés de fabrication, s'il n'existe pas d'autres moyens propres à assurer une protection efficace de la population et de l'environnement. La Confédération n'a pas fait usage de cette compétence.

¹³ L'art. 10 al. 1 LPE s'adresse à celui qui exploite, l'al. 3 de cette disposition et l'art. 3 al. 1 OPAM au détenteur. Ces termes visent la même situation: la personne physique ou morale qui détermine concrètement les conditions d'exploitation et en assume la responsabilité (P. STEINER, *Die Umsetzung des Verursacherprinzips durch das Umweltrecht*, Zurich 1999, p. 252).

¹⁴ Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFFEP), Manuel I de l'ordonnance sur les accidents majeurs – Directives pour des entreprises qui utilisent des substances, des produits ou des déchets spéciaux, Berne 1991, p. 14 ss.

¹⁵ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.14/2005 et n° 1A.18/2005 du 8 août 2006, c. 5. Les valeurs définies pour chacun des indicateurs sont transposées sur une échelle de gravité, dont la valeur fournie est appelée indice d'accident majeur (IAM) (OFFEP, Critères d'appréciation I pour l'ordonnance sur les accidents majeurs – Directives pour des entreprises qui utilisent des substances, des produits ou des déchets spéciaux, Berne 1996, p. 5).

¹⁶ En se basant sur la compétence donnée par l'art. 22 OPAM, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a publié plusieurs directives qui indiquent la marche à suivre pour apprécier l'acceptabilité du risque. Pour un aperçu actualisé des directives en vigueur: cf. <http://www.bafu.admin.ch/stoerfallvorsorge/00231/00467/index.html?lang=fr> (20 juillet 2007); pour une liste des aides à l'exécution: cf. <http://www.bafu.admin.ch/stoerfallvorsorge/00231/00754/index.html?lang=fr> (20 juillet 2007). Pour une critique au sujet de la validité de ces directives au regard de leur densité normative: C. VON ZEDTWITZ/S. MILLAUER, *Commentaire de l'ATF 127 II 18*, in *AJP/PJA* 2001 p. 1092 ss, p. 1100.

¹⁷ ATF 127 II 18 c. 5a, JdT 2002 I 720. Graphiquement, le détenteur établit un diagramme probabilité-conséquences (diagramme PC) qui contient les deux données susmentionnées, l'une en abscisse et l'autre en ordonnée. Pour un exemple de diagramme PC: Association Suisse de l'Industrie Gazière ASIG (édit.), *Information de base – Sécurité des installations de gaz naturel à haute pression*, disponible à l'adresse suivante: http://www.gaz-naturel.ch/fileadmin/authors/pdf/bas3_98_f.pdf (20 juillet 2007).

¹⁸ L'autorité va déterminer le caractère acceptable du risque en se fondant sur les diagrammes établis par l'OFEV.

prise (art. 7 al. 2 let. a OPAM). Si les intérêts privés ou publics de l'entreprise prévalent, le risque est déclaré acceptable.

- 3) Si le risque n'est pas acceptable et l'autorité d'exécution ordonne les mesures supplémentaires qui s'imposent. Elle a également le droit, au besoin, de restreindre l'exploitation, voire de l'interdire (art. 8 OPAM)¹⁹.

C Les distances de sécurité

1. La notion

L'art. 10 al. 1 LPE et l'OPAM imposent au détenteur d'une installation potentiellement dangereuse de prendre des mesures techniques de sécurité, dont l'intensité varie en fonction de la gravité du risque, comme décrit ci-dessus. Cependant, de telles mesures ne permettent pas de supprimer tous les risques, de sorte qu'il convient de limiter les conséquences que pourrait avoir une extension des dégâts à l'extérieur de l'aire de l'entreprise grâce au choix d'un site approprié et au respect de distances de sécurité nécessaires²⁰. Le principe est formulé à l'art. 10 al. 1 2^{ème} ph. LPE et à l'annexe 2.1 let. a OPAM. Ni la loi, ni l'OPAM, ni les directives de l'OFEV ne fournissent davantage de précisions au sujet de ces deux obligations.

Ces distances de sécurité varient selon le type de scénarios d'accidents majeurs retenus et l'ampleur des dommages. Autour des installations d'hydrocarbures, la pratique a délimité différents périmètres de sécurité, en distinguant les rayons de létalité, de sécurité et d'évacuation. L'affaire d'Aigle fait référence aux rayons de létalité établis par la société Carbura en coopération avec l'OFEV²¹. A Genève, le Conseil d'Etat a adopté des directives particulières portant sur des rayons de sécurité autour des bassins d'hydrocarbures²².

Comme l'illustrent les affaires d'Aigle et de Vernier, il est courant en pratique que ces périmètres de sécurité empiètent sur des parcelles qui n'appartiennent pas au détenteur de l'exploitation soumise à l'OPAM et qui sont affectées à la zone à bâtir. Or, toute construction nouvelle qui «densifie» la zone augmente l'ampleur des dommages potentiels à la population et aux biens matériels, puisque celle-ci dépend exclusivement des biens protégés exposés. Elle est donc propre à accroître l'indice d'accident majeur de l'entreprise même si le danger potentiel que représente l'entreprise elle-même reste identique. Il en découle non seulement une aggravation de la situation pour la population et les biens matériels exposés; la position du détenteur est également affectée puisqu'il sera tenu de réexaminer le risque et de prendre, cas échéant, des mesures de sécurité supplémentaires, voire de restreindre ou cesser son exploitation.

Dans l'affaire d'Aigle, le Tribunal fédéral a correctement résumé les conséquences, insatisfaisantes, d'une telle situation en ces termes:

«Aussi, dans de telles circonstances, la délivrance d'une autorisation de construire introduirait une insécurité juridique préjudiciable aux intérêts de toutes les parties dans la mesure où une nouvelle évaluation du risque s'imposerait dès l'instant où une construction serait envisagée sur l'une des parcelles voisines intégrées dans le périmètre de létalité. En corollaire, sur le plan économique, le détenteur ne serait pas assuré de pouvoir user de son installation durablement de telle manière que son investissement puisse être rentabilisé (...)²³.»

Pour remédier à cette insécurité, le Tribunal fédéral pose le principe qu'il est indispensable de garantir le respect des périmètres de sécurité. Ce postulat est correct et l'on peut y adhérer sans réserve. Il ne résout toutefois pas les questions de savoir exactement ce qui doit être garanti, ni par quelle personne ou autorité:

- En premier lieu, il est nécessaire de définir le contenu de cette obligation: que signifie-t-elle concrètement? La réponse exige de préciser la portée et la fonction des périmètres dont on entend assurer le respect. Or, en l'absence de disposition légale claire et univoque, les réponses apportées par la jurisprudence ne sont pas satisfaisantes, voire même sont étrangères au régime de la protection contre les accidents majeurs (ch. 2 ci-après).
- Deuxièmement, dans l'arrêt d'Aigle, le Tribunal fédéral a jugé que cette obligation de respecter les distances de sécurité incombait prioritairement au détenteur. Cette solution pose également problème, car elle ne permet pas de régler globalement les conflits d'affectation à l'intérieur des périmètres concernés, pour les raisons exposées ci-après (ch. 3).

2. La portée et la fonction des périmètres de sécurité

Dans l'arrêt d'Aigle, le Tribunal fédéral a considéré «qu'il ressort de l'art. 10 al. 1 LPE, de l'art. 3 OPAM a contrario et de l'annexe 2 à l'OPAM que les distances de sécurité font partie des mesures de sécurité préventives générales auxquelles il ne peut en principe pas être renoncé et qui s'imposent au détenteur d'une installation potentiellement dangereuse»²⁴. Il a ajouté que «le détenteur n'est pas délié pour autant de l'obligation de respecter les distances de sécurité sous prétexte que le risque a été jugé acceptable, en tout cas lorsque, comme en l'espèce, l'appréciation du caractère acceptable a été faite sans tenir compte de la constructibilité des parcelles avoisinantes»²⁵.

Ce considérant appelle les remarques suivantes:

En premier lieu, le Tribunal fédéral ne se prononce pas clairement sur la portée et la fonction des distances de sécurité. Il se contente de poser le principe que ces distances doivent être respectées. Il ne développe pas plus avant le contenu de cette obligation, sauf à préciser que ces distances doivent être respectées «même si le risque est acceptable». Cette dernière condition nous paraît cependant dépasser les exigences de l'OPAM.

¹⁹ Une interdiction d'exploitation n'est envisageable qu'à des conditions exceptionnelles et dépend du risque de l'installation en cause. Un indice d'accident majeur de 0,5 ou 0,6 ne suffit pas à lui seul, sans égard à la probabilité d'occurrence, sous peine de devoir édicter des interdictions pour chaque activité artisanale, industrielle ou culturelle sur la base de l'OPAM, ce qui n'est pas le sens des art. 10 LPE et 7 OPAM (ATF 127 II 18 c. 5d/bb, JdT 2002 I 720).

²⁰ Message relatif à une loi fédérale sur la protection de l'environnement du 31 octobre 1979, FF 1979 p. 782.

²¹ Carbura, Rapport-cadre sur la sécurité des installations de stockage d'hydrocarbures, 2005, disponible à l'adresse suivante: <http://www.carbura.ch/strfall.0.html?&L=1> (23 juillet 2007). L'arrêt fait référence à un document de 1999, révisé depuis lors. Un rayon de létalité est la distance depuis le centre d'un accident majeur jusqu'au lieu d'une létalité donnée. Une létalité de 50% à 100 m de distance signifie donc qu'à une distance de 100 m du lieu de l'accident majeur, 50% des personnes présentes sont mortellement blessées. Plus les personnes sont proches du point de l'accident, plus elles sont en danger. A titre de simplification, les principaux rayons de létalité sont ceux de 1%, 50% et 99%. Les distances de sécurité varient en fonction des types de risque: elles peuvent s'étendre sur plusieurs centaines de mètres pour les effets thermiques (risque incendie) et de surpression (risque d'explosion), et dépasser le kilomètre pour les effets toxiques (risque d'émission de gaz toxiques). Les effets sont décroissants en fonction de la distance, de la source d'émission jusqu'à leur extinction.

²² La directive du Conseil d'Etat genevois du 5 mars 2003 prévoit trois rayons: 40, 100 et 200 mètres autour des dépôts pétroliers.

²³ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.14/2005 et 1A.18/2005 du 8 août 2006, c. 6.

²⁴ Idem.

²⁵ Idem.

A notre avis, la portée et la fonction des périmètres de sécurité doivent être déterminées selon le but même de la protection contre les accidents majeurs. Cet objectif, on l'a vu, est de prévenir de graves dommages à la population et à l'environnement à l'extérieur de l'aire de l'entreprise, en maintenant le risque à un niveau acceptable dans les rayons d'influence de l'installation. Le risque peut être maintenu à un niveau acceptable si la densité de la population (personnes et biens exposés) reste en-dessous d'un certain seuil, tel que défini dans le diagramme PC. Il s'ensuit que le maintien du risque à un niveau acceptable selon l'OPAM n'exige pas nécessairement une inconstructibilité dans les périmètres de sécurité, voire la création d'un no man's land dans les périmètres d'influence de ces installations. Dans la mesure où les dommages potentiels en cas d'accident restent dans le domaine d'acceptabilité, les constructions sont possibles sans que d'autres mesures ne doivent être prises. Ce principe s'applique même dans les rayons de létalité, pour autant que la densification et l'affectation des constructions dans ces rayons n'entraînent pas de graves dommages²⁶.

Au vu de ce qui précède, le principe posé par le Tribunal fédéral selon lequel le détenteur doit respecter les périmètres de sécurité même si le risque est jugé acceptable dépasse les exigences de l'OPAM et de l'art. 10 LPE.

Certes, plus loin dans l'arrêt, le Tribunal fédéral semble tempérer quelque peu l'obligation générale du détenteur de respecter les distances de sécurité même si le risque est jugé acceptable: il précise que ce devoir existe «en tout cas» lorsque, comme en l'espèce, «l'appréciation du risque acceptable a été faite sans tenir compte de la constructibilité des parcelles avoisinantes»²⁷. A suivre ce raisonnement, lorsque les parcelles incluses dans les périmètres de sécurité ne sont pas encore construites mais qu'elles sont sises en zone à bâtir, l'appréciation du caractère acceptable du risque devrait prendre en compte leur utilisation future. Si l'on peut adhérer à cette solution lorsqu'un projet concret est envisagé dans les zones d'influence, elle paraît difficile à mettre en oeuvre lorsque, comme à Aigle, les terrains voisins ne sont pas construits et qu'aucun projet n'existe encore. Dans un tel cas, à suivre l'arrêt précité, l'examen du risque devrait s'effectuer de manière abstraite.

Or, l'OPAM exige que le risque soit apprécié en fonction de données concrètes relatives à l'ampleur des dommages selon les indicateurs idoines. Ces données varient, comme l'avait correctement relevé le Tribunal administratif vaudois pour les mesures de sécurité, «en fonction des caractéristiques des constructions qui peuvent être édifiées sur ces parcelles» (nombre d'ouvriers travaillant dans les périmètres concernés, type d'activités et matériaux utilisés, type de production industriel ou artisanal en cause avec les différents produits utilisés ou stockés dans les futurs bâtiments)²⁸. Faute de données concrètes, le détenteur devrait se fonder sur le *worst case scenario* (le maximum des personnes autorisées par le plan d'affectation à l'intérieur des périmètres de sécurité), sans égard à l'utilisation effective de la zone. Cette démarche n'est pas celle dictée par l'OPAM. De plus, la pratique enseigne que des mesures architecturales, de construction ou d'exploitation judicieuses sur les parcelles voisines permettent de construire dans les périmètres d'influence des installations potentiellement dangereuses sans entraîner d'augmentation, ou sans augmentation trop importante, de l'indice d'accident majeur. Le Tribunal fédéral l'a relevé à juste titre dans l'arrêt Ikea, en soulignant que, puisque les mesures prises sur les façades protectrices du centre commercial envisagé (pas de fenêtres sur le mur faisant face au dépôt, toiture et fenêtres résistant à un risque d'explosion) paraissaient suffisantes et que le PLQ respectait les distances de sécurité fixées dans les directives cantonales, les règles de l'OPAM étaient respectées²⁹.

Il découle de ce qui précède qu'en vertu du but de l'OPAM, le respect des périmètres de sécurité exige que le risque représenté

par une ou plusieurs installations dangereuses à l'intérieur de ces rayons soit maintenu à un niveau acceptable. Ce risque s'apprécie selon les circonstances concrètes. Puisque celles-ci peuvent varier, notamment en raison de la constructibilité de la zone, il convient d'examiner à qui incombe cette obligation et comment elle peut être mise en oeuvre.

3. Le respect des distances de sécurité par le détenteur

Dans l'affaire d'Aigle, le Tribunal fédéral a considéré qu'il incombait au détenteur de respecter les périmètres de sécurité. Cette solution était dictée par le fait qu'à l'inverse du cas Ikea, la problématique de la protection contre les accidents majeurs dans les périmètres de sécurité ne faisait l'objet d'aucune planification communale adéquate qui tienne compte des différentes contraintes de l'OPAM³⁰. En l'absence d'une telle réglementation, le Tribunal fédéral a examiné de quelles manières le détenteur pouvait remplir son obligation.

Il a évoqué tout d'abord les trois possibilités suivantes: 1) l'expropriation des parcelles concernées lorsque le détenteur dispose du droit d'exproprier, 2) l'acquisition des terrains exposés 3) ou encore l'inscription de servitudes acquises de gré à gré. Il les a écartées en l'espèce car les conditions des unes et des autres n'étaient pas remplies. On relèvera néanmoins que les limitations de ces solutions sont évidentes. Toutes les installations potentiellement dangereuses ne sont pas titulaires du droit d'exproprier et cette procédure, réservée à des cas particuliers mettant en jeu un intérêt public prépondérant, ne permet pas de fonder une politique générale de gestion des conflits d'affectation autour des installations potentiellement dangereuses. Quant à l'acquisition de gré à gré de terrains voisins ou de servitudes, elle n'est pas satisfaisante non plus, car elle dépend du bon vouloir des propriétaires privés. Si elle permet de résoudre des conflits ponctuels, elle est trop aléatoire pour constituer un régime efficace de protection contre les accidents majeurs.

Lorsque le détenteur ne parvient pas à garantir juridiquement le respect des distances de sécurité, parce qu'il n'a pas ou ne peut faire usage d'un droit d'expropriation formelle, ou lorsque il ne peut acquérir de droits réels absolus ou restreints sur les parcelles voisines, le Tribunal fédéral exige que le détenteur prenne d'autres mesures à la source, sur l'installation elle-même, de nature constructive, technique ou organisationnelle, «de manière à réduire les distances de sécurité aux limites de la parcelle ou à parer le danger potentiel dans des proportions admissibles»³¹. Cette solution soulève plusieurs interrogations. En premier lieu, on ne comprend pas comment le danger potentiel peut être réduit dans des

²⁶ Pour un exemple récent: arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.133/2006 du 4 octobre 2006 et arrêt du TA genevois n° ATA/117/2007 du 13 mars 2007. Cette affaire portait sur la construction d'une station service, station lavage et aire de stationnement pour véhicules neufs situées en partie dans le rayon de létalité d'un dépôt d'hydrocarbures à Vernier. Le Tribunal administratif genevois a confirmé l'octroi de l'autorisation de construire, notamment au motif que les constructions litigieuses n'augmentent pas de manière significative le danger potentiel de lésion existant déjà.

²⁷ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.14/2005 et 1A.18/2005 du 8 août 2006, c. 6.

²⁸ Arrêt du TA vaudois n° AC 2002.0187 du 20 décembre 2004, c. 2a.

²⁹ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.83/2006 c. 6.4; voir aussi l'arrêt rendu par le TA genevois, cité à la note 26.

³⁰ Arrêt du TA vaudois n° AC.2002.0187 du 20 décembre 2004, c. 3c.

³¹ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.14/2005 et 1A.18/2005, c. 8.

proportions admissibles lorsqu' au regard de la situation concrète, le risque est acceptable. En outre, cette exigence revient en définitive à imposer aux détenteurs des mesures de sécurité supplémentaires ou des restrictions d'utilisation que l'OPAM n'exige précisément pas lorsque le risque est acceptable.

De surcroît, cette obligation crée une inégalité de traitement entre les détenteurs d'installations dangereuses dont le voisinage est classé en zone constructible mais n'est pas encore construit, et les détenteurs d'installations dont le voisinage est déjà construit. En effet, les premiers devraient respecter les distances de sécurité, en réduisant au besoin les distances de sécurité aux limites de la parcelle, alors que les seconds ont pour obligation d'apprécier le risque que génèrent leurs installations à l'intérieur des différentes distances de sécurité; il ne seront tenus de prendre des mesures supplémentaires que si le risque est déclaré inacceptable par l'autorité d'exécution.

Enfin, outre les critiques susmentionnées, les solutions retenues ne permettent pas de gérer globalement et efficacement les conflits d'affectation dans les périmètres de sécurité. Si le respect de ces périmètres incombe exclusivement au détenteur, ce dernier ne pourra remplir cette obligation que de manière ponctuelle, chaque fois qu'une nouvelle construction s'implantera dans les périmètres d'influence. Il devra ainsi «au coup par coup» revoir l'appréciation du risque et prendre, cas échéant, les mesures de sécurité supplémentaires nécessaires. Il n'aura cependant aucun moyen d'empêcher que la densification du voisinage se poursuive, laquelle rendra à terme le risque inacceptable.

Dans cette hypothèse, l'exploitant pourrait alors être contraint de réduire, voire de cesser son exploitation. Il n'aurait aucune assurance de pouvoir continuer une activité en soi licite, malgré tout le soin apporté au choix du site et au déploiement des mesures de prévention exigées par la loi, qui peuvent être très coûteuses. Cette solution s'applique en l'état du droit même si, à l'origine, le choix du site était adéquat et les distances de sécurité respectées mais que la densification en question est le résultat d'une planification inadéquate ou incontrôlée. Il apparaît d'emblée qu'on ne saurait fonder le régime de protection contre les accidents majeurs sur ce moyen, qui n'est que *ultima ratio*, sous peine de mettre en péril des pans entiers de l'économie. Par ailleurs, le principe de proportionnalité et celui de protection de la situation acquise pourraient s'opposer, selon les cas, à la fermeture de l'installation en cause, laissant subsister une situation à risque pour la population³².

Le constat s'impose ainsi que le respect des périmètres de sécurité est la clé de voûte du système de protection contre les accidents majeurs. Ces périmètres répondent à un intérêt public important, à savoir la protection de la population et de l'environnement contre de graves dommages. Ce but ne peut pas être pleinement garanti si le respect des périmètres incombe uniquement au détenteur. Il devrait bien plutôt s'imposer à chacun, détenteurs, autorités d'exécution et de planification et propriétaires voisins. En outre, le risque devrait être maintenu à un niveau acceptable de manière globale dans toutes les zones d'influence de l'installation et non pas ponctuellement, au hasard des constructions érigées sur les terrains voisins. Il s'ensuit que la nécessité de maintenir le risque à un niveau acceptable devrait nécessairement s'accompagner de mesures de gestion et d'utilisation du territoire en vue de limiter la densité de population dans ces zones.

4. Le respect des distances de sécurité par la planification

La planification apparaît comme l'instrument de prédilection pour atteindre ce but. Cet instrument permet de concilier au mieux les intérêts des exploitants³³ et ceux des propriétaires des

parcelles voisines dans le respect du principe de l'égalité de traitement. Le Tribunal fédéral a à juste titre évoqué cette piste dans l'arrêt d'Aigle. Il a considéré que «le respect des distances de sécurité peut alors être garanti par une mesure d'aménagement du territoire, notamment par le classement des terrains concernée dans une zone inconstructible ou dans une zone de protection où seules seraient tolérées les activités compatibles avec le risque inhérent à l'installation potentiellement dangereuse, telle une zone de danger de l'art. 18 LAT, éventuellement moyennant une indemnité pour expropriation matérielle». La création de zones à risque ou de zones d'influence n'entraîne pas obligatoirement une inconstructibilité ou des restrictions importantes à la propriété. Comme on l'a vu, selon le périmètre concerné, les constructions restent possibles, éventuellement moyennant des mesures de sécurité au lieu d'impact. Une telle solution pose la question du financement de ces mesures, qui sort du cadre du présent commentaire.

Le Tribunal fédéral a précisé encore dans l'affaire d'Aigle que «le détenteur ne peut cependant exiger des autorités de planification ou de l'autorité compétente pour exécuter l'art. 10 LPE qu'elles ordonnent des mesures de planification propres à assurer le respect des distances de sécurité»³⁴.

Si l'art. 10 LPE et l'OPAM actuellement en vigueur ne constituent effectivement pas une base légale suffisante pour exiger de telles mesures de planification, nous sommes d'avis que la LAT, en particulier ses art. 1, 3, 4 et 15, complétés par les dispositions idoines du droit cantonal des constructions, imposent aux autorités de tenir compte des risques industriels aussi bien lors de la délivrance de permis de construire dans les périmètres de sécurité que lors de la planification des zones à bâtir. Cette obligation découle aussi, indirectement, des règles sur la responsabilité de l'Etat. Les rapports succincts établis par les détenteurs d'installations dangereuses permettent d'identifier avec précision les périmètres d'influence de ces installations, et les autorités ne peuvent plus ignorer ces problèmes. Certains cantons ont déjà édicté des règles dans ce sens³⁵. Outre la directive genevoise précitée, mentionnons aussi le plan directeur fribourgeois, qui contient des principes de coordination en matière de risques chimiques et technologiques selon lesquels il faut éviter la délimitation de nouvelles zones résidentielles ou à forte densité de population à proximité de zones industrielles existantes³⁶.

³² La quantification des graves dommages et du risque acceptable repose sur des formules mathématiques et tient compte de la probabilité d'occurrence des scénarios catastrophe considérés. En outre, l'autorité doit définir le risque en procédant à une pesée des intérêts; l'art. 7 OPAM notamment impose à l'autorité d'exécution de prendre en considération l'intérêt public ou privé de l'entreprise pour définir si le risque est acceptable ou non. Cela signifie que les autorités disposent d'un pouvoir d'appréciation qui leur permettrait de considérer un risque acceptable au regard de l'intérêt public présenté par l'installation dangereuse, alors même que l'ampleur des dommages pourrait être très importante en cas d'accident.

³³ Dans l'affaire de Vernier, le Tribunal fédéral a admis que les intérêts économiques d'une exploitation soumise à l'OPAM doivent être pris en considération dans le cadre de l'aménagement du territoire (arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.83/2006 du 1^{er} juin 2007, c. 6.3).

³⁴ Arrêt du Tribunal fédéral n° 1A.14/2005 et 1A.18/2005 du 8 août 2006, c. 7.

³⁵ Pour une analyse poussée à ce sujet et des propositions de solutions, cf. MUGGLI, p. 31 ss.

³⁶ Plan directeur fribourgeois, partie 2, rubrique Environnement, thème 6 p. 2 (1.7.2002).

IV. Conclusion

La protection contre les accidents majeurs est tout d'abord la responsabilité des détenteurs des installations potentiellement dangereuses. L'art. 10 LPE et l'OPAM leur imposent des exigences strictes qu'il n'est pas question de relativiser. Cependant, les affaires commentées ici enseignent qu'une protection efficace contre les catastrophes ne peut plus être l'apanage des exploitants des installations dangereuses. Elle nécessite impérativement de gérer l'utilisation des territoires autour des installations dangereuses. Il convient d'éviter qu'«une incompatibilité pure et simple entre les différents objectifs»³⁷ poursuivis à l'intérieur de ces péri-

mètres de sécurité n'expose la population à des risques trop importants et mettent en péril l'exploitation des installations. L'aménagement du territoire impose d'ores et déjà aux autorités de planification de prendre en compte les contraintes de l'OPAM lors de la modification ou de la création des zones à bâtir. Toutefois, compte tenu de tous les enjeux et intérêts en présence, un régime global de protection contre les accidents majeurs paraît difficile à mettre en œuvre sans l'intervention du législateur fédéral.

³⁷ Arrêt du Tribunal administratif genevois, cité à la note 26, c. 6e.

2. November 2007

Die SVöB im Tunnel

Ort Baustelle Westumfahrung Zürich, Uetlibergtunnel
Infopavillon Filderen, Wettswil a.A.

Ablauf **15.00** Begrüssung*
15.15 Referate im Infopavillon
16.30 Besichtigung Baustelle Uetlibergtunnel
18.00 Apéritif in Baukantine Islisberg
19.00 Ende der Veranstaltung*

Themen & Referenten **Der Nationalstrassenbau/-betrieb nach dem NFA** – Vorhaben, Vorgaben & Vergaben
Christoph Julmy | Rechtsdienst ASTRA, Bern
Die Revision des Vergaberechts auf Stufe Bund – Stand & Umsetzung
Marco Fetz | Sekretariat Beschaffungskommission Bund, BBL, Bern
Die Westumfahrung Zürich – Schlüsselprojekt des Verkehrs vor der Umsetzung
Paul Meili | Gesamtprojektleiter Westumfahrung, Volkswirtschaftsdirektion Zürich

Organisation & Anmeldung Eine Anmeldung ist unerlässlich. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.
Beachten Sie bitte die diesbezüglichen Hinweise unter:

Kosten Für Mitglieder SVöB frei
Für Nichtmitglieder SVöB Unkostenbeitrag CHF 20.–

*Shuttledienst von / nach Bahnhof Bonstetten – Wettswil a.A. ist organisiert.