

## Conditions-cadres juridiques environnementales applicables à la communication mobile en Suisse

### Comparaison avec d'autres domaines réglementaires ayant un impact sur l'environnement



Donneur d'ordre: **ASUT Association Suisse des Télécommunications**  
avec le soutien de **Swisscom**

Rapport: **Ecosens SA**  
Grindelstrasse 5 / CH-8304 Wallisellen / Tél.: +41 (0)44 839 47 77  
Fax: +41 (0)44 839 47 70 / [ecosens@ecosens.ch](mailto:ecosens@ecosens.ch) / [www.ecosens.ch](http://www.ecosens.ch)

Collaborateurs: Lorenz Lehmann, avocat (lic. en droit)  
Dr. Albert von Däniken

Création: 19 septembre 2014

## MANAGEMENT SUMMARY

L'asut, Association Suisse des Télécommunications, (soutenue par Swisscom) a confié à Ecosens la **mission** de comparer, dans le cadre d'une expertise, les réglementations juridiques environnementales touchant aux installations de communication mobile, d'une part, et aux installations générant des nuisances sonores et de la pollution atmosphérique, d'autre part.

En se fondant sur l'analyse des diverses dispositions des lois et ordonnances en vigueur, des directives et des aides à l'exécution ainsi que des décisions de justice, Ecosens a examiné de quelle façon les conditions-cadres juridiques environnementales affectant les domaines de la communication mobile, de la qualité de l'air et du bruit sont conçues, dans quelle mesure elles sont comparables et en quels points elles diffèrent. La comparaison a porté sur les six aspects partiels suivants: système de valeurs limites, définition des valeurs limites, procédures d'autorisation, contrôles, mesures, analyse des résultats des mesures et règles d'exception.

L'expertise a révélé les **points** suivants:

Les conditions-cadres juridiques environnementales applicables à la communication mobile présentent quelques différences notoires avec le cadre juridique en vigueur dans les domaines de la qualité de l'air et du bruit.

De manière générale, il est possible d'affirmer que le poids des dispositions réglementaires concernant les installations de communication mobile (principalement à la suite des très nombreux préjudices invoqués par le Tribunal fédéral) est plus lourd que pour les installations d'émission d'air ou de bruit.

Les ordonnances pertinentes définissent des valeurs limites pour ces trois domaines. La valeur limite pour les installations fixée dans l'ORNI ne peut toutefois pas être comparée avec les valeurs limites d'émission de l'Opair. La **différence** majeure entre la communication mobile et la lutte contre la pollution atmosphérique réside dans le fait que les émissions polluantes dans l'air sont des effets secondaires indésirables de certaines installations, qu'il convient de réduire dans la mesure du possible. Bien que des informations soient transmises au sujet des champs électromagnétiques générés par les installations de communication mobile, ces émissions restent des champs utiles et sont donc délibérées. Une réduction des émissions respectant le cadre de la faisabilité technique et de la viabilité économique est toujours judicieuse dans le domaine de l'air, contrairement au domaine de la communication mobile, où la réduction des émissions coïncide avec une réduction de la puissance prévue de l'installation et se traduit, en général, par des restrictions dans le fonctionnement de ladite installation.

Dans les activités d'exécution telles que les **procédures d'autorisation** et les **contrôles**, les règles fixées au niveau des installations de communication mobile sont plus strictes que pour les installations similaires dans les domaines de l'air et du bruit. Les **instruments** servant à contrôler le respect des valeurs limites en vigueur dans le domaine de

la communication mobile sont beaucoup plus complets que pour les domaines de l'air et du bruit. Le fameux système AQ garantit un contrôle continu et sur tout le territoire de l'ensemble des paramètres en rapport avec les émissions, alors que dans le domaine de l'air, seules des mesures d'épreuve et des mesures périodiques séparées par des intervalles très longs sont obligatoires et que les contrôles spécifiques au domaine du bruit s'effectuent au moyen de mesures réalisées seulement en cas de «suspçon fondé».

La comparaison montre en outre que le **pouvoir discrétionnaire** des autorités d'exécution est en général bien plus grand dans les domaines de l'air et du bruit que pour la communication mobile. A titre d'exemple, un opérateur de télécommunication mobile souhaitant simplement procéder à un **ajustement** au niveau des paramètres d'une **installation**, censé provoquer une augmentation de l'intensité du champ au niveau d'un LUS déjà enregistré, mais dont la charge doit continuer à se situer en dessous de la valeur limite définie sur la base de la fiche de données spécifiques au site, est tenu de passer par une procédure formelle d'octroi d'un permis de construire. Et ce, même si cet ajustement est à lui seul insignifiant et même si d'autres instruments de contrôle permettent de vérifier que le fonctionnement de l'installation modifiée n'est pas susceptible de provoquer un dépassement des valeurs limites. Dans les domaines de l'air et du bruit, les critères imposés à la modification d'une installation nécessitant une autorisation sont décrits de manière bien moins stricte et demeurent donc à la discrétion des autorités d'application.

Pour les **mesures** également, les règles à suivre dans le contexte de la communication mobile sont plus nombreuses et les exigences plus pointues que dans les domaines de l'air et du bruit. Preuve en est donnée par les mesures des rayonnements dus à la communication mobile qui doivent toujours chercher à déterminer et documenter les **maxima** locaux, qui sont ensuite extrapolés à partir de la puissance maximale de l'installation. En revanche, dans les domaines de l'air et du bruit, une seule mesure sur une certaine durée est documentée, puis régulièrement rapprochée d'une certaine **moyenne** temporaire.

Lors de l'analyse des mesures des rayonnements dus à la communication mobile, il n'est pas tenu compte du fait que les émissions varient au fil du temps. L'**hypothèse du pire scénario (worst case)**, dans lequel l'analyse repose uniquement sur des maxima, indépendamment de l'observation de la période durant laquelle ces maxima ont été atteints en fonctionnement réel, est la référence de base. Dans le cas du bruit et de l'air (mais aussi lors de l'évaluation d'installations ferroviaires), des pics d'émissions sont en revanche «répartis» en observant une période plus longue.

Il est étonnant de constater que le principe de précaution appliqué à la communication mobile est beaucoup plus strict que pour les autres domaines environnementaux étudiés et qu'il n'autorise **aucune exception** quant au respect des valeurs limites pour les installations. La différence par rapport au bruit est frappante, encore plus là où des simplifications importantes sont possibles pour les installations stationnaires concessionnaires (les installations de communication mobile en sont un parfait exemple), lesquelles autorisent même, dans certains cas, le dépassement des valeurs limites d'immissions.

Les résultats peuvent être regroupés et synthétisés comme suit:

## Résultats de la comparaison des conditions-cadres juridiques en matière d'environnement

	Air	Bruit	Communication mobile
<b>Système de valeurs limites</b>	§§ Valeurs limites d'immission; valeurs limites d'émission spécifiques aux installations et aux substances polluantes	§§ Valeurs de planification, valeurs limites d'immission et valeurs d'alarme	§§ Valeur limite d'immission, valeur limite de l'installation
<b>Définition des valeurs limites</b>	§§§ Référence au niveau sans effet (NEL) (selon les recommandations de l'OMS) pour les VLI et faisabilité technique / viabilité économique pour les VLE	§§ Référence aux sondages; 20 à 30% de la population sont sérieusement perturbés même en dessous des VLI; entrée en jeu de considérations politiques	§§§ Base de l'ICNIRP (Commission internationale sur la radioprotection non ionisante), protection contre le réchauffement; la valeur limite pour les installations ménage une marge de sécurité en se basant sur les options techniques, fonctionnelles et économiques
<b>Procédures d'autorisation</b>	§§ Déclaration des émissions; pouvoir discrétionnaire des autorités; nouvelle autorisation pour les modifications notables	§§ Pronostic des nuisances sonores au cas par cas; pouvoir discrétionnaire des autorités; nouvelle autorisation pour les modifications notables	§§§ Fiche de données spécifiques au site; aucun pouvoir discrétionnaire; autorisations obligatoires étendues pour les modifications
<b>Contrôles</b>	§§ Mesures de contrôle d'épreuve et périodiques, intervalles espacés	§ Mesures seulement en cas de soupçon fondé	§§§ Contrôles continus et sur tout le territoire; «devoir de dénonciation spontanée»
<b>Mesures</b>	§ Mesure sur la durée, moyenne, état de fonctionnement réel	§ Mesure sur la durée, moyenne, état de fonctionnement réel	§§ Recherche des maxima, hypothèse du pire scénario; règles détaillées pour les mesures
<b>Analyse des résultats</b>	§§ Variation des nuisances prise en compte; pouvoir discrétionnaire des autorités	§§ Variation des nuisances prise en compte; pouvoir discrétionnaire des autorités	§§§ Extrapolation sur la puissance maximale; variation de la nuisance non prise en compte, aucun pouvoir discrétionnaire
<b>Règles d'exception</b>	§§ Possibles pour les installations anciennes	§ Règles d'exception étendues, surtout pour les installations concessionnaires anciennes et nouvelles	§§§ Aucune

**Légendes:** plus le poids des dispositions réglementaires est important, plus l'exécution est stricte et plus les prescriptions restreignent les exploitants d'installations.