

Fiche CRITERES DE L'ECOCONCEPTION

TITRE	BRUIT ET VIBRATIONS
--------------	----------------------------

Suivi versions

7 septembre 2022

PRESENTATION GENERALE DU CRITERE

Un chantier est une source de nuisances sonores et vibratoires.

Ces nuisances concernent :

- la gêne aux riverains de l'ouvrage, vis-à-vis de leur cadre de vie
- la gêne aux espèces animales présentes dans l'environnement
- les dangers pour la santé des acteurs du chantier exposés à ces nuisances.
- la gêne aux activités environnant l'ouvrage et au cadre bâti

La législation introduit la prise en compte des nuisances sonores des chantiers mais ne fixe pas de limites admissibles pour le bruit global émis par les chantiers ; des réglementations encadrent cependant les bruits émis par les engins et matériels de chantier.

Cependant, le dispositif réglementaire invite les acteurs du chantier à mettre en œuvre des mesures visant à réduire les nuisances vis-à-vis de l'environnement, les riverains mais également la faune environnante et à protéger le personnel du chantier.

L'Ecoconception d'un ouvrage nécessite de limiter ou réduire l'exposition au bruit et aux vibrations de tous les acteurs impliqués par l'ouvrage.

ETAPES CONCERNEES

- **CONCEPTION**
- **REALISATION DE L'OUVRAGE**
- **EXPLOITATION, MAINTENANCE ET REHABILITATION**
- **DECONSTRUCTION**

DEFINITION ET ENJEUX DU CRITERE

La démarche d'écoconception est une opportunité d'appréhender les choix à réaliser, par l'ensemble des acteurs, pour permettre de protéger l'environnement riverain (humain et faunistique), le personnel de chantier vis-à-vis de expositions et des nuisances préjudiciables que ce soit en phase de réalisation de l'ouvrage

mais aussi en phase d'exploitation et de déconstruction. Il faut également considérer les perturbations affectant certaines activités environnantes (par exemple, les équipements médicaux, technologiques, ...) et les impacts sur le cadre bâti existant (infra et superstructures).

Ces nuisances, sur les salariés du chantier mais également sur l'environnement riverain, doivent faire l'objet d'une analyse à différentes étapes du projet.

Intrinsèquement, la réalisation et l'utilisation d'un ouvrage constituent une perturbation du milieu de vie des riverains (circulation, travaux de nuit, utilisation d'engins, ...) et de l'écosystème. Il convient donc d'en limiter les nuisances sonores et vibratoires afin de garantir l'acceptabilité du projet et de répondre à la demande sociétale de « minimisation de la gêne des chantiers et des ouvrages ».

Cette dimension de « furtivité de chantier » s'adresse en premier lieu aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'œuvre et à leur capacité à optimiser l'organisation et la planification d'une opération de chantier dans un lieu et un temps donné, en l'intégrant le mieux possible à son environnement.

Il conviendra aux entreprises de veiller à la bonne mise en application des mesures préconisées par le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, mais également de proposer des mesures complémentaires.

L'ouvrage peut générer aussi des nuisances lors de son exploitation qu'il convient d'appréhender en phase de conception de l'ouvrage pour les limiter, en effet, l'ouvrage réalisé peut conduire à modifier l'environnement sonore, lumineux et aussi engendrer des vibrations désagréables.

Les nuisances sonores ne se limitent pas à celles perceptibles par l'humain. Elles sont particulièrement gênantes pour la faune qui, quand elle le peut, quitte les lieux pour y revenir ensuite si les conditions redeviennent favorables.

Par exemple, dans le cas des travaux maritimes, les travaux de battage ont un impact extrêmement important sur la faune marine. Les effets les plus visibles et les mieux pris en compte sont relatifs aux cétacés et à la nuisance qui leur est difficilement tolérable.

Dans le milieu marin, les nuisances sonores sont complémentaires à d'autres (mises en suspension de fines, pollutions directes ou indirectes...).

Enfin, les nuisances dues au chantier et à l'exploitation de l'ouvrage vont se cumuler à celles existant préalablement (circulation routière ou ferroviaire, activités connexes à l'ouvrage, ...).

FREINS AU RESPECT DU CRITERE

Les freins au respect du critère reposent essentiellement sur :

- La difficulté d'anticiper les impacts à long terme de l'ouvrage en exploitation dans le cadre du développement urbain et du territoire (PLU, ...).
- Les potentiels coûts induits par la réduction des nuisances
- Le manque de sensibilisation et de priorisation des acteurs du projet vis-à-vis des nuisances sonores

POUR ALLER PLUS LOIN

Les recommandations liées à la réalisation de ce critère sont déclinées dans les fiches dédiées.

Les indicateurs correspondant à ce critère figurent dans la grille d'évaluation.

En complément, il est possible de se reporter aux documents de référence liés à ce critère.