

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Etude de projets	21 001-20311
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Prestations de l'étude de projets MK Environnement	V2.04 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 1 de 6

11 Environnement

11.1 Notice d'impact sur l'environnement

Prestations :

- Analyse et vérification des documents de base et, le cas échéant, compléments ou actualisation.
- Définition des limites géographiques et temporelles des études conformément au EK.
- Détermination et description de l'impact sur l'environnement.
- Elaboration de la notice d'impact spécifique au projet, y compris le cahier des charges pour la phase suivante (MP).

Résultat :

- Notice d'impact sur l'environnement.

Commentaires :

Notions :

Etat existant : état actuel, non encore modifié par le projet

Etat initial : état non encore modifié par le projet, juste avant le début des travaux ou la mise en service (uniquement dans le cas de période de planification ou de travaux très longue [> 2 ans])

Phase de construction : activités en cours sur le chantier, incluant la construction et l'exploitation des équipements de chantier (installations et entreposage, centrales à béton, ateliers, pistes de chantier, etc.) ainsi que les transports à partir du et vers le chantier.

Phase d'exploitation : activités ou état à l'issue de la réalisation du projet

La notice d'impact pour le MK est basée sur la directive OFROU 18002 « Liste de contrôle environnement pour les projets de routes nationales non soumis à l'EIE » (SG DETEC / OFROU / OFEV, 2017). Les explications fournies ci-dessous en décrivent l'application correcte au niveau du MK. La notice d'impact doit englober les points présentés ci-après. La structure et la présentation du rapport se basent sur les prescriptions de la liste de contrôle.

1. Résumé

La notice d'impact comprend un résumé succinct et compréhensible de l'impact sur l'environnement ainsi que des mesures prévues.

2. Introduction / obligation d'EIE / procédure d'approbation

L'introduction explique la genèse du projet et fait référence au EK. En outre, elle établit une synthèse des investigations relatives à l'obligation d'EIE et à la procédure d'approbation.

3. Description du projet

La notice d'impact comprend une description succincte du projet, dans la mesure où elle est nécessaire à l'évaluation de l'impact sur l'environnement et à la compréhension de la notice correspondante. Celle-ci comprend les parties essentielles du projet, des informations sur la densité du trafic (TJM, part de trafic lourd) ainsi que sur la phase de construction avec indication de la planification globale des délais, du déroulement des travaux, des flux de matériaux, des équipements de chantiers et de l'organisation logistique. Pour les aspects techniques (y c. les coûts), il faut consulter le rapport technique du MK.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Etude de projets	21 001-20311
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Prestations de l'étude de projets MK Environnement	V2.04 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 2 de 6

4. Délimitation temporelle

Dans la notice d'impact, on différencie logiquement (comme dans la méthode EIE) les états suivants :

- état existant : par ex. 2012
- phase de construction : par ex. 2015 – 2017
- phase d'exploitation : par ex. 2018

5. Délimitation spatiale

La définition du périmètre d'étude et sa représentation spatiale doivent être suffisamment détaillées pour décrire toutes les parties du projet (y c. les lieux d'installation et les pistes de chantier, les SETEC, etc.) et leur éventuel impact sur l'environnement. L'étendue du périmètre peut différer en fonction du domaine environnemental ; elle est en principe déterminée par la portée de l'impact ou par les émissions.

6. Grille de pertinence environnementale

La grille de pertinence environnementale permet de disposer d'une meilleure vue d'ensemble de l'intégralité et de la traçabilité des recherches environnementales (voir modèle en annexe A).

7. Suivi environnemental de la phase de réalisation

Il convient de déterminer au cas par cas si et dans quels domaines il est opportun de recourir à un suivi environnemental de la phase de réalisation (SER). Les prestations à fournir dans le cadre du SER découlent de la Fiche technique Etude de projets 20 001-20003 relative au cahier des charges standard pour le suivi environnemental de la phase de réalisation (SER).

La décision de recourir à un SER dépend de l'étendue géographique et de la durée du projet, du type et de l'importance des répercussions environnementales, de la sensibilité des abords ainsi que du type et de l'ampleur des mesures. Un SER n'est guère requis pour les petits projets n'ayant que des conséquences minimales sur l'environnement. En revanche, il est généralement indiqué pour les projets de grande envergure. Le SER peut être centré sur quelques domaines environnementaux pertinents, par exemple en tant que direction des travaux spécialisée sur l'écologie, les sites contaminés, les sols. L'organisation du SER dépend de l'étendue et de la complexité du projet. L'exécution du SER peut être confiée à une ou plusieurs personnes spécialisées dans les domaines concernés (selon SN 640 610b). En fonction des emprises définitives et provisoires sur les sols, ainsi que du degré de sensibilité des sols, on devra déterminer la pertinence d'engager un spécialiste de la protection des sols sur les chantiers (SPSC). Le « concept de mouvement des terres et de remise en culture » (voir point 11.7 ci-après) doit permettre de répondre à cette question. Pour l'établissement du cahier des charges du SPSC, on se référera à la norme VSS 40 581, en précisant les droits de communication et d'information vis-à-vis de la direction locale des travaux et des autorités cantonales en charge de la protection des sols.

8. Commentaires sur les domaines environnementaux non affectés par le projet

Si un impact nul ou peu pertinent est escompté, il convient de le justifier brièvement dans la notice d'impact (aucune mesure nécessaire).

9. Description des répercussions pertinentes et des mesures selon les domaines environnementaux

Si des répercussions pertinentes sont escomptées, elles sont décrites par domaines, dans l'ordre de la grille de pertinence. Les différents domaines peuvent faire l'objet d'un chapitre entier ou d'un sous-chapitre en fonction des thèmes ou des contenus qui doivent y être traités. Pour chaque domaine, il convient d'indiquer les mesures nécessaires au respect des prescriptions en matière de protection de l'environnement et de les lister ou de les résumer dans le plan des mesures et dans la liste de mesures environnementales.

Les domaines Evacuation des eaux et Protection contre le bruit sont traités dans des fiches techniques séparées (cf. MK 21 001-20330 et MK 21 001-20380). Les investigations correspondantes sont résumées dans le RIE ou dans la notice d'impact.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Etude de projets	21 001-20311
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Prestations de l'étude de projets MK Environnement	V2.04 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 3 de 6

Les répercussions générées pendant la phase de construction peuvent être traitées dans les différents domaines environnementaux ou dans un chapitre séparé.

Les investigations sont effectuées selon la directive OFROU 18002 « Liste de contrôle environnement pour les projets de routes nationales non soumis à l'EIE » (SG DETEC/OFROU/OFEV, 2017). Les documents suivants sont intégrés (si nécessaire) dans la notice d'impact ou constituent des parties séparées du dossier :

- Plan d'aménagement paysager
- Concept de surveillance des eaux (concept général)
- Rapport succinct selon l'OPAM
- Investigation préalable des sites contaminés selon l'OSites
- Projet de surveillance et d'assainissement conformément à l'OSites
- Déchets et gestion des matériaux (concept général)
- Concept de mouvement des terres et de remise en culture (concept général)
- Concept pour les fouilles archéologiques / paléontologiques

10. Cahier des charges relatif à d'autres études

Dans un dernier chapitre, la notice d'impact doit comprendre une liste des investigations supplémentaires qui seront nécessaires lors de la phase suivante (MP) afin de démontrer l'impact du projet sur l'environnement.

11.2 Plan d'aménagement paysager

Prestations :

- Elaboration d'un plan d'aménagement paysager selon directive OFROU 18007 Espaces verts des routes nationales : conception des surfaces vertes, éventuelles mesures supplémentaires d'intégration au paysage à l'intérieur de zones protégées, éventuelles mesures relatives aux ouvrages d'art et aux ponceaux ayant une fonction dans les réseaux écologiques (cf. extrait KUBA).

Résultat :

- Plan d'aménagement paysager du projet

Commentaires :

- La documentation SIA « Planifier et construire en respectant le paysage » (D 0167) fournit des informations relatives à la planification de suivi d'aménagement paysager.

11.3 Concept de surveillance des eaux

Prestations :

- Elaboration du concept de surveillance des eaux.

Résultat :

- Concept de surveillance des eaux

Commentaires :

- Les « Instructions pratiques pour la protection des eaux souterraines » (OFEV, 2004) fournissent des informations relatives à l'élaboration d'un éventuel concept de surveillance des eaux souterraines.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Etude de projets	21 001-20311
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Prestations de l'étude de projets MK Environnement	V2.04 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 4 de 6

11.4 Rapport succinct selon l'OPAM

Prestations :

- Elaboration du rapport succinct selon l'OPAM.

Résultat :

- Rapport succinct selon l'ordonnance sur les accidents majeurs.

Commentaires :

- Le rapport succinct est élaboré sur la base de la documentation n°89006 de l'OFROU « Modèle de rapport succinct selon l'OPAM », de l'application Internet « Netzscreen » de l'OFROU ainsi que de la directive OFROU 19001 « Mesures de sécurité sur les routes nationales selon l'ordonnance sur les accidents majeurs ».

11.5 Sites pollués : surveillance – assainissement

Prestations :

- Si un site nécessite une surveillance ou un assainissement selon l'OSites avant ou durant le projet, élaboration des documents nécessaires.

Résultat :

- Si nécessaire : Concept de surveillance OSites
- Si nécessaire : Projet d'assainissement OSites (étude de variantes)

Commentaires :

- Se référer à la directive OFROU 18009 « Exécution de l'ordonnance sur les sites contaminés dans le domaine des routes nationales » et à l'aide à l'élaboration de projets « Traitement des sites pollués dans les projets de routes nationales ».
- Les aides à l'exécution de l'OFEV, section « Sites Pollués », fournissent les instructions nécessaires à l'élaboration des documents.

11.6 Concept de gestion des déchets et des matériaux

Prestations :

- Elaboration du concept de gestion des déchets et des matériaux.

Résultat :

- Concept de gestion des déchets et des matériaux.

Commentaires :

- Le concept est basé sur les instructions « Gestion des déchets et des matériaux pour les projets soumis ou non à une étude de l'impact sur l'environnement » (OFEV, 2003).
- Se référer également à la documentation OFROU 88015 Plan d'élimination selon l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets OLED.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Etude de projets	21 001-20311
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Prestations de l'étude de projets MK Environnement	V2.04 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 5 de 6

11.7 Concept de mouvement des terres et de remise en culture

Prestations :

- Elaboration du concept de mouvement des terres et de remise en culture.

Résultat :

- Concept de mouvement des terres et de remise en culture. Ce concept devra en particulier indiquer la nécessité d'avoir un suivi sur la protection des sols sur les chantiers (SPSC), et si nécessaire, en préciser le cahier des charges.

Commentaires :

- Aide à l'exécution Construire en préservant les sols (OFEV 2022) :
 - Gestion respectueuse des sols lors de travaux de génie civil – Sols et chantiers. Un module de l'aide à l'exécution « Construire en préservant les sols ». 2022
 - Évaluation des sols en vue de leur valorisation – Aptitude des sols à leur valorisation. Un module de l'aide à l'exécution « Construire en préservant les sols ». 2021
 - En cours d'élaboration Module Remodelages de terrain en vue de la revalorisation des sols
- Fiche technique 21 001-20109 Concept de mouvement des terres et de remise en culture

11.8 Concept pour les fouilles archéologiques / paléontologiques

Prestations :

- Prospections sur les tronçons désignés dans le EK.
- Elaboration d'un concept de fouille sur la base des résultats des prospections.

Résultat :

- Concept de fouille.

Commentaires :

Il faudra tenir compte des exigences de la protection des sols lors de sondages archéologiques et lors de l'élaboration de plan de fouilles ou de prospection. Document de référence : Fiche technique de l'OFEV « **Archéologie et protection des sols** ».

Les points suivants devront être coordonnés entre le spécialiste de la protection des sols sur les chantiers (SPSC) et le service cantonal d'archéologie :

- Planification des fouilles archéologiques :
 Dans le concept de fouilles, en particulier les aspects concernant les emprises, la gestion des matériaux terreux et d'excavation.
- Avant le démarrage des travaux sur le terrain :
 Modalités d'intervention (délimitation des emprises, période d'intervention, caractéristiques des machines, protection et mouvement des matériaux terreux, séparation des matériaux d'excavation, conditions pour la remise en état).
- Remise en état des emprises temporaires
 Remise en état conforme à la protection des sols et à la protection des vestiges situés dans le sous-sol.
- Les instructions « Procédure applicable en cas de découvertes archéologiques ou paléontologiques lors de la construction de routes nationales » (OFROU, 2012) fournissent des indications complémentaires sur le sujet.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Etude de projets	21 001-20311
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Prestations de l'étude de projets MK Environnement	V2.04 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 6 de 6

11.9 Plan des mesures et liste des mesures environnementales

Prestations :

- Elaboration du plan des mesures et de la liste des mesures environnementales.

Résultat :

- Plan des mesures et liste des mesures environnementales.

Commentaires :

- Les mesures requises doivent être numérotées et représentées sur une carte et dans un tableau synoptique.

Annexe A : Grille de pertinence environnementale MK (exemple)

Domaine	Nature et paysage	Emissions lumineuses	Forêts	Eaux souterraines, distribution d' eau	Drainage	Eaux de surface, pêche	Prévention des accidents majeurs	Sites contaminés	Déchets et gestion des matériaux	Sol	Air	Bruit	Vibrations	Protection du patrimoine et des sites construits	Archéologie, paléontologie	Voies de communication historiques	Randonnée pédestre, chemins pour piétons et cyclistes	Dangers naturels	Suivi environnemental de la phase de réalisation
Phase de construction	■	o	-	■	o	-	-	o	o	o	o	o	o	■	■	o	o	-	non
Phase d'exploitation	■	-	-	-	■	-	■	-	-	o	-	o	-	o	-	o	o	■	
Mesures standard (spécifier le n°)	N+P 1 et 3			ES 6						Sol1, 3 et 4		B 1			Arch 3	IVS 2			

Légende :

- aucune répercussion sur l'environnement (sans mesure)
- o répercussions sur l'environnement limitées par des mesures standard
- répercussions sur l'environnement limitées par des mesures spécifiques