



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral des routes OFROU

DIRECTIVE

EXPLOITATION RN – PRODUIT PARTIEL SERVICE HIVERNAL

Standards et indicateurs

*Édition 2015 V3.10
ASTRA 16210*

Impressum

Auteurs / groupe de travail

Beat Aeschlimann	(centrale de l'OFROU)
Martin Wyss	(centrale de l'OFROU)
Martin Roesti	(unité territoriale I)
Nicola Moccetti	(unité territoriale IV)
Reto Knuchel	(unité territoriale V)
Norbert Matti	(unité territoriale VI)
Erich Altermatt	(unité territoriale VIII)
Werner Furrer	(unité territoriale XI)

Traduction

Services linguistiques OFROU (traduction française de la version originale allemande)

Éditeur

Office fédéral des routes OFROU
Division Réseaux routiers N
Standards et sécurité de l'infrastructure SSI
3003 Berne

Diffusion

Le document est téléchargeable gratuitement sur le site www.astra.admin.ch.

© ASTRA 2015

Reproduction à usage non commercial autorisée avec indication de la source.

Avant-propos

Représentée par l'Office fédéral des routes OFROU, la Confédération est responsable de l'exploitation et de l'entretien du réseau des routes nationales suisses dont elle est propriétaire. Elle veille à la réalisation des objectifs prioritaires de performance dans le cadre de l'entretien courant : sécurité routière et fluidité du trafic, permanence / service de piquet, sécurité d'exploitation des installations et conservation du réseau. Elle définit à cet effet des standards fondés sur la réglementation existante, qui fixent les exigences qualitatives à l'échelle nationale et s'appliquent aux prestations des produits partiels : service hivernal, nettoyage, entretien des espaces verts, EES, service technique, service des accidents et service extraordinaire. Un indicateur clairement mesurable est attribué à chaque standard afin de permettre l'évaluation périodique de son degré de réalisation.

La présente directive décrit les standards et les indicateurs applicables aux prestations du produit partiel Service hivernal.

Office fédéral des routes OFROU

Jürg Röthlisberger
Directeur

Table des matières

	Impressum	2
	Avant-propos	3
	Table des matières	5
1	Introduction	7
1.1	Champ d'application	7
1.2	Destinataires	7
1.3	Entrée en vigueur et modifications	7
2	Instructions générales	8
2.1	Organisation	8
3	Bases juridiques spécifiques.....	9
3.1	Normes de la SNV	9
3.2	Fiche technique de l'OFROU	9
4	Explications sur les standards et les indicateurs.....	10
4.1	Ensemble des prestations	10
4.2	Déneigement	10
4.3	Lutte contre le verglas	10
5	Tableau des standards et des indicateurs	11
	Glossaire	13
	Bibliographie	15
	Liste des modifications	17

1 Introduction

1.1 Champ d'application

Le présent document décrit les standards et les indicateurs du produit partiel Service hivernal de l'entretien courant des routes nationales et leurs objets. Seules sont mentionnées les bases juridiques et les normes qui s'appliquent au produit partiel visé. La Directive ASTRA 16200, Exploitation RN – Dispositions générales contraignantes applicables aux directives sur les produits partiels (2015) [4] contient les indications généralement obligatoires concernant les objectifs en matière de prestations, les prestataires et les bénéficiaires, les standards et les indicateurs ainsi que le contrôle et l'évaluation.

1.2 Destinataires

Le présent document s'adresse prioritairement à toutes les unités territoriales (dénommées ci-après les « exploitants ») et aux collaborateurs de l'OFROU (dénommés ci-après « propriétaire ») engagés dans l'entretien courant.

1.3 Entrée en vigueur et modifications

La présente directive entre en vigueur le 01.01.2015. La Liste des modifications se trouve à la page 17.

2 Instructions générales

2.1 Organisation

Pour le nettoyage, l'exploitant s'organise de manière à respecter les standards fixés par le propriétaire quant aux prestations « coûts fixes », « déneigement » et « lutte contre le verglas » définies dans la Documentation ASTRA 86063, Exploitation RN – Liste des activités (2011) [7]. A cet effet, il tiendra compte des conditions météorologiques et topographiques, du type et du niveau des précipitations, du moment de la journée et de la densité du trafic dans sa région lors de la planification de ses prestations.

Le propriétaire ne donne aucune consigne pour les itinéraires ni pour le déroulement des travaux. Il incombe à l'exploitant d'organiser et d'utiliser ses ressources de manière à pouvoir opérer efficacement et économiquement, conformément à l'état de la technique et dans le respect des prescriptions environnementales en vigueur. L'exploitant s'emploie à rationaliser ses processus en permanence de façon à trouver autant que possible l'équilibre idéal entre les exigences antithétiques du respect des standards et de la réduction des coûts.

3 Bases juridiques spécifiques

Outre les bases présentées dans la Directive ASTRA 16200, Exploitation RN – Dispositions générales contraignantes applicables aux directives sur les produits partiels (2015) [4], les documents spécifiques suivants s'appliquent notamment :

- [1] RS 814.20, Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) ;
- [2] RS 822.221, Ordonnance sur la durée du travail et du repos des conducteurs professionnels de véhicules automobiles (Ordonnance sur les chauffeurs, OTR 1) ;
- [3] RS 814.81, Ordonnance sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim) ;
- [8] Documentation ASTRA 86211, Prise de décision et évaluation lors des interventions du Service hivernal (2014) ;
- [9] Documentation ASTRA 86212, Indemnisation du service hivernal (2014).

3.1 Normes de la SNV

La liste des normes de l'Association Suisse de Normalisation (SNV) relatives au service hivernal figure dans la bibliographie.

La norme SN 640 756, Degrés d'urgence – Niveau du service hivernal – Plan et registre des itinéraires – Plan d'intervention [15] comprend le standard du service hivernal relatif au déneigement total ainsi que des indications sur les degrés d'urgence (moment de déclenchement de l'intervention).

La norme SN 640 772, Lutte contre la glissance hivernale au moyen de matériaux d'épandage [21] fournit des précisions sur les matériaux d'épandage.

3.2 Fiche technique de l'OFROU

La Fiche technique ASTRA 26010-01060, Appréciation de la situation (2012) [6] indique les quantités de matériaux d'épandage recommandées. Il conviendra de tenir compte de ces valeurs indicatives.

4 Explications sur les standards et les indicateurs

4.1 Ensemble des prestations

L'utilisation optimisée des fondants chimiques vise à réduire à un minimum la pollution environnementale et l'endommagement des installations routières occasionnés par les interventions du Service hivernal.

En règle générale (c'est-à-dire excepté en cas de bouchons dus à une forte augmentation du trafic, à des conditions météorologiques extraordinaires ou au style de conduite de certains chauffeurs qui n'est pas adapté aux conditions de la route, du trafic et de la visibilité), un déneigement complet est requis sur toutes les routes nationales jusqu'à une température de - 8°C. Les exceptions suivantes devront être convenues avec le propriétaire : tronçons individuels, périodes de faible trafic (entre 24.00 et 04.00 heures) et tronçons sur lesquels le déneigement complet n'est pas requis. Les interventions de lutte contre le verglas doivent tenir compte du fait que, contrairement à la neige, les usagers de la route ne remarquent pas toujours la présence de verglas sur la chaussée. On ne pourra donc pas réduire le nombre de ces interventions entre 24.00 et 04.00 heures. Dans certaines conditions météorologiques, on pourra déroger à cette règle dans les régions de montagne.

Le départ de l'équipe de déneigement ou de lutte contre le verglas se fera au plus tard une demi-heure après la mobilisation.

On devra enlever les formations de glace (telles que glaçons ou blocs de glace à l'extérieur et à l'intérieur du tunnel, aux installations de signalisation, aux passages supérieurs, etc.) afin de prévenir toute situation dangereuse.

4.2 Déneigement

Sauf conditions météorologiques extraordinaires ou bouchons dus à une forte augmentation du trafic, le premier passage de l'équipe de déneigement sur l'axe principal doit être terminé dans les deux heures suivant le départ de l'équipe. En règle générale, on procédera en même temps au déneigement de l'axe principal, des jonctions et des installations annexes.

Les finitions sont réalisées en seconde priorité : tous les signaux doivent être lisibles. Le libre accès piéton et motorisé aux bornes d'appel d'urgence, aux portes des chemins de fuite, aux accès de secours et aux galeries de sécurité doit être garanti. Les eaux de surface doivent pouvoir s'écouler librement dans les rigoles drainantes, les regards d'égout et les dépotoirs.

4.3 Lutte contre le verglas

En règle générale, un passage de l'équipe de lutte contre le verglas doit se terminer dans les deux heures suivant le départ de l'équipe. Cette règle ne s'applique pas en cas de conditions météorologiques extraordinaires ou de bouchons dus à une forte augmentation du trafic.

5 Tableau des standards et des indicateurs

Pos.	Objectifs en matière de prestations Standards	Indicateur				Degré de respect des standards	Pondération selon les prestataires	
		Désignation	Descriptif	Méthode de mesure Intervalle entre les contrôles	Documentation des contrôles de l'UT			Evaluation
	Ensemble des prestations							
1.01	Sécurité routière et fluidité du trafic ainsi que conservation du réseau. Pollution et endommagement des routes réduits au minimum.	Utilisation des fondants chimiques.	Optimisation de l'utilisation des fondants chimiques.	Quantités de sel et de saumure utilisées. Communication des données annuelles au propriétaire.	Chiffres tirés du rapport destiné au propriétaire.	Evaluation par le propriétaire sur la base du décompte de prestations du Service hivernal.	Par unité territoriale Evaluation par le propriétaire + bon 0 suffisant - insuffisant	C
1.02	Sécurité routière et fluidité du trafic. En règle générale, chaussée dégagée et sans verglas jusqu'à -8°C.	Praticabilité.	Déneigement complet de la chaussée et lutte contre le verglas au moyen de fondants chimiques.	Etat de la chaussée. Vérification par des contrôles.	L'unité territoriale documente les réclamations dans la liste des réclamations qu'elle utilise pour établir son rapport destiné au propriétaire.	Nombre de réclamations justifiées.	Par unité territoriale + = 0 réclamation 0 = 1 - 3 réclamations - > 3 réclamations	A
1.03	Service de piquet. Temps de réaction : maximum une demi-heure à partir de la mobilisation pour le déneigement et la lutte contre le verglas.	Temps de réaction.	Temps de réaction avant le départ de l'équipe de déneigement et de lutte contre le verglas.	Temps de réaction. Autocontrôle, par l'unité territoriale, de tous les véhicules devant participer à l'intervention.	Documentation consignante les heures de départ et de fin d'intervention. Sur demande, l'unité territoriale documente et justifie tout dépassement de délai (par la tournée d'intervention) dans la liste des réclamations qu'elle utilise pour établir son rapport destiné au propriétaire.	Nombre de dépassements du temps de réaction.	Par unité territoriale + = 0 dépassement 0 = 1 - 3 dépassements - > 3 dépassements	B
1.04	Sécurité routière et fluidité du trafic. Aucune situation dangereuse due à des formations de glace telles que glaçons ou blocs de glace.	Formation de glace.	Enlèvement des formations de glace (à l'intérieur et à l'extérieur du tunnel, aux installations de signalisation, aux passages supérieurs, aux galeries, etc.).	Formation de glace. Vérification par des contrôles.	L'unité territoriale documente les réclamations dans la liste des réclamations qu'elle utilise pour établir son rapport destiné au propriétaire.	Nombre de réclamations justifiées.	Par unité territoriale + = 0 réclamation 0 = 1 - 3 réclamations - > 3 réclamations	A
	Déneigement							
1.05	Sécurité routière et fluidité du trafic. En règle générale, le premier passage de l'équipe de	Tournée d'intervention de déneigement	Durée de la tournée d'intervention de déneigement.	Durée de la tournée d'intervention. Autocontrôle, par l'unité territoriale, de territoriale, de	Documentation consignante les heures de départ et de fin d'intervention. Sur de	Nombre de dépassements de deux heures par tournée d'intervention (en l'absence de perturbations du trafic).	Par unité territoriale + ≤ 3 dépassements 0 = 4 - 7 dépassements	B

Pos.	Objectifs en matière de prestations Standards	Indicateur				Degré de respect des standards	Pondération selon les prestataires A=Dommmages corporels B=Dommmages matériels C=Dommmages immatériels	
		Désignation	Descriptif	Méthode de mesure Intervalle entre les contrôles	Documentation des contrôles de l'UT			Evaluation
	déneigement sur l'axe principal doit être terminé dans les deux heures suivant le départ de l'équipe.			tous les véhicules devant participer.	mande, l'unité territoriale documente et justifie tout dépassement de délai (par la tournée d'intervention) dans la liste des réclamations qu'elle utilise pour établir son rapport destiné au propriétaire.		+ bon 0 suffisant - insuffisant - > 7 dépassements	
1.06	Sécurité routière et fluidité du trafic. Aucun signal enneigé.	Lisibilité des signaux.	Enlever la neige des signaux.	Lisibilité des signaux. Vérification par des contrôles.	L'unité territoriale documente les réclamations dans la liste des réclamations qu'elle utilise pour établir son rapport destiné au propriétaire.	Nombre de réclamations justifiées.	Par unité territoriale + = 0 réclamation 0 = 1 - 3 réclamations - > 3 réclamations	B
1.07	Sécurité routière et fluidité du trafic. Garantie de l'accès aux bornes d'appel d'urgence, aux portes de chemin de fuite, aux accès de secours et aux galeries de sécurité.	Libre accès piéton et motorisé.	Déblayer l'accès piéton et motorisé aux bornes d'appel d'urgence, aux portes de chemin de fuite, aux accès de secours et aux galeries de sécurité.	Accessibilité des bornes d'appel d'urgence, des portes de chemin de fuite, des accès de secours et des galeries de sécurité. Vérification par des contrôles.	L'unité territoriale documente les réclamations dans la liste des réclamations qu'elle utilise pour établir son rapport destiné au propriétaire.	Nombre de réclamations justifiées.	Par unité territoriale + = 0 réclamation 0 = 1 - 3 réclamations - > 3 réclamations	B
1.08	Sécurité routière et fluidité du trafic. Pas d'accumulation d'eaux de surface.	Écoulement des eaux de surface.	Dégager les rigoles drainantes et les grilles d'égout.	Écoulement des eaux de surface. Vérification par des contrôles.	L'unité territoriale documente les réclamations dans la liste des réclamations qu'elle utilise pour établir son rapport destiné au propriétaire.	Nombre de réclamations justifiées.	Par unité territoriale + = 0 réclamation 0 = 1 - 3 réclamations - > 3 réclamations	B
	Lutte contre le verglas							
1.09	Sécurité routière et fluidité du trafic. En règle générale, un passage de l'équipe de lutte contre le verglas doit être terminé dans les deux heures suivant le départ de l'équipe.	Tournée d'intervention de lutte contre le verglas.	Durée de la tournée d'intervention de lutte contre le verglas.	Durée de la tournée d'intervention. Autocontrôle, par l'unité territoriale, de tous les véhicules devant participer à l'intervention.	Documentation consignait les heures de départ et de fin d'intervention. Sur demande, l'unité territoriale documente et justifie tout dépassement de délai (par la tournée d'intervention) dans la liste des réclamations qu'elle utilise pour établir son rapport destiné au propriétaire.	Nombre de dépassements de deux heures par tournée d'intervention (en l'absence de perturbations du trafic).	Par unité territoriale + ≤ 3 dépassements 0 = 4 - 7 dépassements - > 7 dépassements	B

Glossaire

Abréviation	Signification
BLZ	Centrale de gestion de l'exploitation
EES	Équipements d'exploitation et de sécurité
ELA	Chef d'intervention de l'OFROU
ELZ	Centrale d'intervention de la police
ESTI	Inspection fédérale des installations à courant fort
UT	Unité territoriale
SiBe-S	Préposé à la sécurité du tronçon
StreMa	Gestionnaire de tronçon
ÜLS	Système de gestion supérieur

Référence : Documentation ASTRA 86990, Glossaire d/f/i – Exploitation [10].

Bibliographie

Loi fédérale de la Confédération suisse

- [1] RS 814.20, **Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux)**, www.admin.ch.

Ordonnances de la Confédération suisse

- [2] RS 822.221, **Ordonnance sur la durée du travail et du repos des conducteurs professionnels de véhicules automobiles (Ordonnance sur les chauffeurs, OTR 1)**, www.admin.ch.
- [3] RS 814.81, **Ordonnance sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim)**, www.admin.ch.

Instructions et directives de l'Office fédéral des routes (OFROU) et de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI)

- [4] Directive ASTRA 16200, **Exploitation RN – Dispositions générales contraignantes applicables aux directives sur les produits partiels (2015)**, www.astra.admin.ch.
- [5] Directive ASTRA 16150, **Service de piquet (2011)**, www.astra.admin.ch.

Manuel technique de l'Office fédéral des routes (OFROU)

- [6] Fiche technique ASTRA 26010-01060, **Appréciation de la situation (2012)**, www.astra.admin.ch.

Documentation de l'Office fédéral des routes (OFROU)

- [7] Documentation ASTRA 86063, **Exploitation RN – Liste des activités (2011)**, www.astra.admin.ch.
- [8] Documentation ASTRA 86211, **Prise de décision et évaluation lors des interventions du Service hivernal (2014)**, www.astra.admin.ch.
- [9] Documentation ASTRA 86212, **Indemnisation du service hivernal (2014)**, www.astra.admin.ch.
- [10] Documentation ASTRA 86990, **Glossaire d/ff/i – Exploitation**, www.astra.admin.ch.

Recueil des normes de l'Association Suisse de Normalisation (SNV)

- [11] SN 640 750, **Norme de base**, www.snv.ch.
- [12] SN 640 751, **Service des avalanches**, www.snv.ch.
- [13] SN 640 752, **Préparatifs concernant le personnel, l'organisation et le matériel**, www.snv.ch.
- [14] SN 640 754, **Informations météorologiques, relevé de l'état des routes, organisation d'intervention**, www.snv.ch.
- [15] SN 640 756, **Degrés d'urgence – Niveau du service hivernal – Plan et registre des itinéraires – Plan d'intervention**, www.snv.ch.
- [16] SN 640 757, **Matériel d'intervention (véhicules, machines et engins)**, www.snv.ch.
- [17] SN 640 760, **Caractéristiques de la neige**, www.snv.ch.
- [18] SN 640 761, **Déneigement**, www.snv.ch.
- [19] SN 640 764, **Dispositif de fixation**, www.snv.ch.
- [20] SN 640 765, **Exigences relatives aux chasse-neige**, www.snv.ch.
- [21] SN 640 772, **Lutte contre la glissance hivernale au moyen de matériaux d'épandage**, www.snv.ch.
- [22] SN 640 774, **Exigences requises pour les épanduses**, www.snv.ch.
- [23] SN 640 775, **Pare-neige**, www.snv.ch.
- [24] SN 640 776, **Ouvrages de stabilisation de la neige**, www.snv.ch.
- [25] SN 640 778, **Signalisation, équipements**, www.snv.ch.

Liste des modifications

Edition	Version	Date	Modifications
2015	3.10	01.01.2019	Précisions mineures concernant la pratique actuelle / aucune exigence nouvelle.
2015	3.00	01.01.2015	Entrée en vigueur de l'édition 2015 avec adaptations formelles.
2015	3.xx	10.12.2014	Publication sur Boxalino de l'édition 2015 avec les adaptations du projet ALV2014 et le remaniement des indicateurs.
2011	2.99	20.12.2011	Entrée en vigueur de l'édition 2011 (version originale allemande).
2011	2.90	30.11.2011	Mise à jour de l'édition 2007.
2007	2.00	03.08.2007	Edition destinée à l'introduction de la RPT.

