Rapport annuel

2018 | 2019

SLV/ASMA

SCHWEIZERISCHER LANDMASCHINEN–VERBAND
ASSOCIATION SUISSE DE LA MACHINE AGRICOLE

Comité

Président
Minger Jürg, Bucher Landtechnik AG, 8166 Niederweningen

Vice-président
Penet Christian, Grunderco SA, 1242 Satigny

Membres
Bachmann Kurt, Ad. Bachmann AG, 9554 Tägerschen
Bucher Pius, Krieger AG, 6017 Ruswil
Kaufmann Pius, AGROMONT AG, REFORM Schweiz, 6331 Hünenberg
Petermann Joël, Alphatec SA, 1438 Mathod
Schaffner Rolf, Rapid Technic AG, 8956 Killwangen
Schmid Jürg, Ott Landmaschinen AG, 3052 Zollikofen
Schmid Urs, DeLaval AG, 6210 Sursee
Tosoni Ugo, GVS Agrar AG, 8207 Schaffhausen

Service de vérification des comptes
Elber Treuhand, Industriestrasse 37, 3178 Bösingen

Directeur
Rom Pierre-Alain, Museumstrasse 10, 3000 Bern 6

Membre honoraire
Hauenstein Kurt, 5303 Würenlingen

1. Généralités

Nous rendons compte des activités de l'Association portant sur l'exercice compris entre le 1er novembre 2018 et le 31 octobre 2019.

2. Effectif des membres

Au 31 octobre 2019, notre Association comptait 153 membres.

2.1 Changements

Durant l'exercice, les adhésions suivantes ont été enregistrées:

- Howald Landtechnik GmbH, 3033 Wohlen
- Ochsner AG, 8308 Illnau
- Wüthrich Landmaschinen AG, 4922 Bützberg

Durant l'exercice, les départs suivants ont été enregistrés:

- Baertschi Agrartecnic, 6152 Hüswil
- Beeler Traktoren und Landmaschinen AG, 8536 Hüttwilen
- Chappuis AG, 6130 Willisau (remise de l'entrepris à Landtech Marti GmbH, Willisau)
- Damotech AG, 3506 Grosshöchstetten
- Roki AG, 3422 Kirchberg
- Stallag, 6370 Stans

2.2 Anniversaires d'entreprises durant l'exercice

L'ASMA est très heureuse d'adresser ses sincères félicitations aux entreprises jubilaires ci-après. Celles-ci se présentent à l'aide d'un bref historique:

Fim AG, 25 ans

La société fim AG, qui fête ses 25 ans, est le spécialiste du commerce de gros, de la vente et service de machines, d'équipements et de véhicules pour l'industrie, l'usage privé, pour les travaux forestiers et agricoles ainsi que pour l'entretien des pelouses, des surfaces et des jardins. La société fournit aujourd'hui une large base de clients dans toute la Suisse. La société anonyme fut rachetée en 1994 par Heinz Egli qui, en tant que nouveau propriétaire et directeur, a procédé à l'élargissement des domaines susmentionnés. Soucieuse d'offrir des produits aussi récents qu'économiques, et grâce à des fournisseurs sélectionnés, fim AG est à même de garantir la haute qualité de ses produits. La rapidité et la sécurité des livraisons

sont assurées par un vaste entrepôt conçu de manière fonctionnelle ainsi que par l'atelier de service et de réparation moderne répondant au réseau de vente et de service national en constante expansion. L'entreprise s'est fixé l'objectif de devenir l'un des leaders du marché tout en plaçant la satisfaction de ses clients au premier plan. L'ensemble de l'assortiment est présenté sur une surface de 1'200m² (surface d'exposition 800m², entrepôt 400m²). fim AG participe à de nombreuses expositions spécialisées dans toute la Suisse.

Autres anniversaires d'entreprises

Durant l'exercice écoulé, Michel Baudet SA, Grolley a fêté ses 50 ans d'existence et Tracto-Jardin SA, Vich ses 25 ans. Nous souhaitons à ces entreprises un avenir prospère empreint de succès et d'accomplissements professionnels.

3. Assemblée des membres 2019

3.1 Accueil

La 79e Assemblée ordinaire des membres de l'ASMA a eu lieu le 18 janvier 2019 au Landgasthof Schönbühl, en présence de 40 entreprises membres (72 participants) et de 14 invités et représentants de la presse. Après avoir souhaité la bienvenue à tous les participants, le président de l'ASMA, Jürg Minger, ouvre l'assemblée avec son exposé sur un thème d'actualité intitulé „Tradition & Hightech – l'avenir de la Politique Agricole (PA 22+) ".
Jürg Minger met en lumière les problèmes actuels de l'agriculture et explique de quelle manière l'agriculture suisse pourra à l'avenir se positionner avec succès, en utilisant pour cela des technologies modernes et une gestion intelligente des données.

3.2 Affaires statutaires

Le procès-verbal de la 78e Assemblée ordinaire des membres du 19 janvier 2018 est approuvé à l'unanimité, avec remerciements.
Le directeur de l'ASMA, Pierre-Alain Rom, commente brièvement les activités de l'exercice 2017/18. Celles-ci peuvent être consultées dans les rapports annuels de l'ASMA https://slv-asma.ch/fr/association/publications.
Pierre-Alain Rom commente ensuite les comptes de l'exercice qui sont équilibrés. Il donne lecture du rapport sur les comptes rédigé par l'organe de révision. Les comptes sont approuvés.
Les membres, à l'unanimité, donnent décharge au comité. L'assemblée approuve ensuite, à l'unanimité, le budget tel que proposé, avec les cotisations des membres inchangées.
En outre, l'assemblée, à l'unanimité, reconduit pour une année le mandat de la société Elber Treuhand AG, Bösingen.

4. Comité

Sous la présidence de Jürg Minger, le comité s'est réuni lors de quatre séances ordinaires au cours de l'exercice 2018/19. Dans son travail, le comité s'est essentiellement consacré aux affaires suivantes:

- Groupement professionnel – Pulvérisation-Fertilisation / Accessoires:
  - coordination de la technique d'application/ tests futurs des pulvérisateurs en collaboration avec les offices et les partenaires de la branche.
  - mise sur pied de séances d'information relatives aux contrôles agriss en collaboration avec agriss et AM Suisse du 5 au 7 février 2019, à Weinfelden, Aarberg et Moudon.
  - Réunion OFROU/ASETA relative au «GT Engins avec largeur hors norme».
- Groupement professionnel – Equipements de ferme – Technique de traite:
  - organisation de cours de formation pour contrôleurs de machines à traire.
  - mise sur pied de la formation continue obligatoire pour les contrôleurs de machines à traire, en collaboration avec Agroscope.
  - révision et mise à jour des tarifs recommandés pour le contrôle des installations de traite.
- création d'un groupe de travail pour la mise à jour des normes de la branche pour l'installation et le service des installations de traite.
- Groupement professionnel – Machines agricoles motorisées et tracteurs:
  - diverses réunions et participations sur le thème des «freins de remorque».
- Prise de position dans la consultation concernant la PA 2022+.
- Prise de position sur le paquet d'ordonnances environnementales du printemps 2020.
- Prise de position dans la consultation «Suppression des droits de douane sur les produits industriels».
- agroPrix 2019.
- Collaboration avec l'OFROU, AM Suisse et avec des organisations apparentées.
- Participation à diverses manifestations et séances.

5. Secrétariat

Au cours de l'exercice écoulé, divers projets des groupes de travail et des groupements professionnels ont été poursuivis et achevés:
Le groupement professionnel – Equipements de ferme – Technique de traite a ainsi clôturé avec succès le projet de formation continue obligatoire pour les contrôleurs de machines à traire ce qui a permis la mise sur pied des modules de formation continue pour 2020. Les tarifs recommandés pour le contrôle des machines à traire ont été actualisés et mis au tarif de calcul le plus récent. Le groupement professionnel Equipements de ferme s'est en outre consacré à la mise à jour des normes de la branche pour l'installation et le service des installations de traite: en collaboration avec les organisations signataires des normes de la branche, il a ainsi été décidé de réviser et d'actualiser les normes de la branche 2020.
Le groupement professionnel – Machines agricoles motorisées et tracteurs s'est consacré essentiellement à la gestion et à la coordination dans le domaine des «freins de remorques». Les travaux du groupement professionnel Pulvérisation-Fertilisation / Accessoires se sont concentrés sur les manifestations d'Agriss en matière de sécurité des machines et des contrôles futurs de la technique d'application et des pulvérisateurs. En collaboration avec les groupements professionnels, diverses prises de position ont été déposées ou diffusées dans les médias.
Les préparatifs pour l'AGRAMA 2020 ont déjà commencé l'année dernière. Après avoir fait l'objet d'un appel d'offres, le contrat de communication de l'AGRAMA a été attribué. Les sites internet de l'AGRAMA et de l'ASMA ont également été entièrement renouvelés, rendus plus conviviaux et mis à jour selon les dernières normes techniques.
Le directeur de l'ASMA, Pierre-Alain Rom, saisit l'occasion de remercier le président de l'Association, les membres du comité, les présidents des groupements

professionnels, le secrétariat et les membres des différentes commissions pour leur soutien, apporté avec constance, ainsi que de l'excellente collaboration.

6. Groupements professionnels

Nous informons ci-dessous sur les activités des groupements professionnels, pour autant qu'ils aient été actifs dans le courant de l'exercice. De plus, les présidents des groupements professionnels se tiennent à disposition des membres lors de l'Assemblée générale pour répondre à d'éventuelles questions.

6.1 Groupement professionnel Pulvérisation - Fertilisation / Accessoires

Présidence: Joël Petermann, Jürg Schmid

Joël Petermann et Jürg Schmid présentent le rapport suivant:

Au cours de l'exercice, le groupement professionnel s'est consacré à diverses procédures de consultation et auditions telles que le paquet d'ordonnances environnementales du printemps 2020, la prise de position sur la PA 22+ ainsi que des consultations relatives à la protection phytosanitaire, l'épandage des engrais de ferme et la circulation routière. L'accent négatif qui pèse actuellement sur l'agriculture et les diverses initiatives populaires auront un fort impact sur le secteur de la machine agricole à moyen terme.

Le groupement professionnel s'est consacré en outre aux sujets suivants:

Test des pulvérisateurs & atomiseurs et formation des utilisateurs.
Plusieurs séances ont eu lieu en 2019 en collaboration avec l'OFAG et l'ASETA.
Des cours de formations destinés aux ateliers et aux centres agréés pour les contrôles périodiques des pulvérisateurs et atomiseurs ont eu lieu en octobre 2019.
Plusieurs nouvelles mesures y ont été introduites et présentées, notamment dans la sensibilisation sur l'emploi correct des produits phytosanitaires.
Dès 2020, l'intervalle des tests des pulvérisateurs et atomiseurs sera tous les 3 ans au lieu de 4 ans actuellement.

Manifestations relatives à la sécurité des machines en février 2019
Un cours d'information/atelier de travail relatif à la sécurité des machines et traitant des questions de responsabilité et de la surveillance des marchés en Suisse et dans l'UE a été organisé par l'ASMA conjointement avec Agriss et AM Suisse, à Weinfelden, Aarberg et Moudon.

Engins en surlargeur
Un groupe de travail sur les engins en surlargeur a été mis sur pied durant l'exercice. Plusieurs thèmes ont été abordés et certains ont déjà été transmis aux autorités compétentes.

6.2 Groupement professionnel – Equipements de ferme – Technique de traite

Présidence: Pius Bucher, Urs Schmid

Equipements de ferme
Pius Bucher, président du groupement professionnel Equipements de ferme présente le rapport suivant:

«L'agriculture suisse : de quoi l'avenir sera-t-il fait?» Cette question revient souvent sur le tapis et ceci tout particulièrement chez les éleveurs ! Personne ne peut cependant donner la bonne réponse à cette question. Les votations politiques futures feront office de signal et auront une influence sur les exploitations agricoles dans leur ensemble.
Les chefs d'exploitation confrontés à des investissements doivent pour cela tenir compte du fait que leur exploitation continue, aussi dans le futur, à répondre aux exigences en matière d'environnement et de bien-être des animaux.
Les mesures entreprises par la branche visent à préserver l'environnement. La réduction de l'ammoniac reste un objectif important. Les mesures de mise en œuvre sont connues et font, dans certains cas, partie intégrante des procédures des permis de construction octroyés par les autorités cantonales. Le fait que les exigences relatives aux mesures et leur mise en application varient selon les services cantonaux, est un sujet de discussion récurrent.
Les systèmes de détention nécessitent des investissements importants de la part des éleveurs pour qui le bien-être des animaux et une détention sans stress sont d'une importance capitale. Les exigences relatives à la grandeur des installations dépassent de loin celles des exigences minimales prescrites par la loi sur la protection des animaux.
De nouvelles connaissances font leur apparition (notamment en matière de détention des veaux), ce qui nécessite une adaptation des systèmes de détention existants. Outre les aspects économiques,

l'amélioration constante de la santé animale et la réduction de l'utilisation des médicaments jouent ici un rôle primordial.
La branche continuera à être confrontée à de nouveaux défis. Il est à relever ici que les éleveurs ont, par le passé, su prendre le bon chemin. Ainsi, nos systèmes de détention sont de haut niveau et dépassent de manière significative les conditions rencontrées à l'étranger!
Je suis convaincu que les investissements dans le bien-être des animaux et l'élevage durable sont les facteurs-clé du succès à long terme.

Technique de traite

Urs Schmid, président du groupement professionnel Technique de traite présente le rapport suivant:

La technique de traite est en évolution constante. Les exploitations laitières ne cessent de s'agrandir et de se professionnaliser. C'est pourquoi l'un des objectifs du groupement professionnel consiste à former nos collaborateurs sur le terrain de manière encore plus professionnelle.
La formation de base pour contrôleurs de machines à traire a fait ses preuves et continuera à exister en tant que telle.
En plus de cette formation, les conditions définies en 2019, permettront à chaque contrôleur de machines à traire de suivre dès 2020 un cours de formation continue. L'objectif de cette formation, qui débutera en 2020, est d'améliorer les connaissances des contrôleurs de machines à traire afin de les préparer aux défis à venir. Chaque contrôleur de machines à traire pourra ainsi suivre un cours de formation continue tous les 3 ans. Des sujets tels que les mesures ISO actuelles, les courants vagabonds ou encore l'hygiène des installations de traite seront abordés plus en détail dans ce cours.
En nous associant les services de Felix Adrion, nouveau responsable de technique de traite chez Agroscope, nous disposons ici aussi de la personne idéale.
Pour l'année à venir, nous nous sommes fixé comme objectif d'adapter les normes de la branche pour l'installation et le service des installations de traite aux dernières exigences en la matière.
A cette fin, tous les acteurs de la branche élaboreront une solution commune.

6.3 Groupement professionnel – Machines agricoles motorisées et tracteurs

Présidence: Kurt Bachmann, Rolf Schaffner

Kurt Bachmann, président du groupement professionnel Machines agricoles motorisées et tracteurs présente le rapport suivant:

La digitalisation dans le secteur de la technique agricole et le règlement (UE) 2015/68 étaient et restent un sujet majeur dans la branche.
Le 10.04.2019, l'ASMA a participé, avec d'autres associations professionnelles, à la réunion du « GT Circulation routière ». Les sujets suivants ont été abordés:

- Etat actuel en ce qui concerne la thématique des freins de remorque – Où en est la mise en œuvre dans la pratique?
- Etat actuel du porte-à-faux avant et dépassement de la garantie de poids des essieux avant
- Systèmes de miroirs conformes et certification des systèmes de caméra
- Elargissement de la voie et homologation
- Modifications relatives à l'OPERA-3
- Divers et prochaines étapes

Le sujet principal était celui des systèmes de freinage à 2 fils des tracteurs et remorques, qui suscitent encore aujourd'hui de nombreuses questions et discussions.
Des solutions sont encore en cours de recherche pour les sujets suivants :

Sujets relatifs à l'OFROU et aux associations professionnelles:

Le système de freinage hydraulique à double ligne (H2L) se trouve dans sa phase d'introduction et de basculement avec toutes les conséquences que l'introduction d'une conduite auxiliaire entraîne. Les faits sont connus. Une nouvelle soupape de frein sur le tracteur assure le raccord entre la remorque du tracteur H1L au tracteur H2L; cependant la phase de transition aboutit à la constellation inverse qui a peut-être été légèrement sous-estimée. Comme cela a été discuté lors de la dernière séance, cet état de fait pourrait se révéler problématique. Comment, et dans quelle mesure, ce problème se pose-t-il dans la pratique?

1. **Compatibilité remorque à freinage hydraulique double ligne (H2L) – tracteur avec système de freinage à 1 conduite hydraulique (H1L).**

Cette disposition devait permettre la création d'une fonctionnalité telle que le desserrage des freins pneumatiques («bouton de desserrage») et par conséquent, le déplacement des remorques par des tracteurs équipés du système de freinage à une conduite hydraulique.
Cette disposition ne peut toutefois pas être appliquée

au système de freinage à 1 conduite.
Si l'utilisation de systèmes hydrauliques à 1 conduite devait être nécessaire en Suisse, elle devra être justifiée par les circonstances prévalant dans notre pays. En effet, l'autorisation d'exploitation et d'admission relève du droit suisse. Cela n'a pas été le cas jusqu'à présent, c'est pourquoi l'utilisation du système à 1 conduite avec un système de freinage H2L n'est pas conforme à la législation actuelle.

Les points clés suivants doivent être intégrés dans la réflexion:

L'utilisation de systèmes hydrauliques à 1 conduite s'avère nécessaire dans les cas suivants:
1. Cercles de machines
2. Machine ou tracteur de remplacement (en cas de réparation ou de service)
3. Retard de livraison non prévu lors de l'achat d'un nouveau tracteur
4. Recul par rapport à H1L-40 km/h jusqu'à présent avec DS et fonction d'arrachage électrique

Aspects techniques de l'incompatibilité qui ne se produisent pas avec la combinaison H2L/H2L selon le droit européen:
1. pas d'effet de freinage lorsque le moteur est arrêté
2. surfreinage dû à la non-conformité des courroies de pression
3. absence de prescriptions de construction et d'essais en matière de raccords de sécurité

Avantages et inconvénients non techniques du système de freinage H1L qui pourraient être pertinents pour la suite des opérations:
- les agriculteurs possédant de vieux tracteurs peuvent aussi acheter de nouvelles machines; ceci favorise le renouvellement du parc de remorques
- les remorques achetées sous de fausses conditions préalables pourront toujours être utilisées; protection de la propriété des acquéreurs (bonne foi)
- empêche des goulots d'étranglement pendant les périodes de récolte; ceci favorise les agriculteurs et l'ensemble de la branche
- évite la pression politique
- risque de dérapage des remorques en cas de conduite sur des surfaces glissantes
- signal peu clair sur la situation réelle
- mélange de systèmes (entre réglementations sur le freinage anciennes et nouvelles
- le renouvellement du parc de machines n'est pas favorisé

Pistes possibles en ce qui concerne l'interprétation ou l'attitude dans la mise en œuvre et la communication:
1. application stricte des combinaisons correctes
2. utilisation du système H1L avec des conditions cadre et des conditions définies et justifiées préalablement (dans le cadre du poids remorquable «non freiné»)
3. «promouvoir» le rééquipement des tracteurs anciens en P2L et H2L

2. Est-il vraiment permis d'adapter le poids remorquable au poids d'adhérence ? Qu'elle en est la structure légale ? Y aurait-il un besoin d'information pour les offices de la circulation routière?

Définitions juridiques pertinentes:
Art. 8 alinéa 3 OETV: « Le «poids remorquable» équivaut au poids effectif des remorques attelées à un véhicule tracteur. Le poids remorquable autorisé, ou le poids de l'ensemble, est indiqué dans le permis de circulation du véhicule tracteur.
Art. 7 alinéa 6 OETV: « Le «poids de l'ensemble» (poids de l'ensemble de véhicules) équivaut au poids total d'un ensemble formé d'un véhicule tracteur et de remorques.
Art. 7 alinéa 4 OETV: « Le «poids total» est le poids déterminant pour l'immatriculation (art. 9, al. 3bis, LCR). Il s'agit du poids maximal autorisé pour la circulation du véhicule.

Conclusion:
1. le poids remorquable figurant dans le permis de circulation équivaut au poids maximal de la remorque autorisé pour la circulation de l'ensemble
2. cette définition exclut des inscriptions de poids autres que celles autorisées
3. le poids d'adhérence est partie intégrante de l'Ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (OCR) et, en tant que tel, déterminant pour le permis de circulation

3. Immatriculation simplifiée pour les remorques H2L?

Actuellement, les articles 30a (contrôle du fonctionnement) et 30b (examen technique approfondi) de l'OETV sont appliqués lors de la première immatriculation des remorques agricoles et forestières. Conformément à l'article Art. 30c de l'OETV cela signifie aussi que certains composants peuvent être contrôlés selon Art. 30a ou Art. 30b de l'OETV.

Immatriculation simplifiée (Art. 30a OETV)
Comme l'indique le terme «Contrôle du fonctionnement» on vérifie uniquement si une partie ou un composant fonctionne. Le degré d'efficacité ou le

respect des prescriptions ne sont pas examinés. La procédure de contrôle est ainsi «simplifiée». Cette procédure est toutefois liée à la condition d'effectuer préalablement des contrôles dont les preuves peuvent être apportées comme suit:

1. Réception générale UE ou réception partielle UE (Art. 30a al. 1, let. b chiffre 2)
2. Déclaration de conformité du fabricant avec rapport d'expertise établi par l'organe d'expertise interne ou par des organes d'expertise étrangers, conformément aux prescriptions suisses. (Art. 30a al. 1 let. b chiffre 3)
3. Rapports d'expertise établis par des organes d'expertises suisses ou des organes d'expertise étrangers reconnus par un organe d'expertise suisse (Art. 30a al. 1 let. b. chiffre 4)
4. Expertise simplifiée des freins (Art. 30b OETV)

Il convient de faire une distinction entre le contrôle du fonctionnement et le contrôle «simplifié» pour les véhicules équipés de systèmes de freinage à air comprimé, selon Annexe 7 chiffre 4 OETV, et effectué dans le cadre de l'examen technique approfondi; les conditions préalables étant que les calculs, les données du fabricant relatives aux composants ainsi que les essais d'efficacité soient comparables à ceux des examens périodiques des offices de la circulation. La procédure se réfère aux directives du 22.12.1994 du DFJP alors compétent, (aujourd'hui DETEC) qui complètent l'OFT. Les directives étaient basées sur de nombreuses années d'expérience avec le frein à air comprimé de l'UE (Base Directive (19)71/320/CEE). Une procédure correspondante ne peut être établie pour le système H2L que si une action coordonnée est entreprise (spécialistes de l'hydraulique, fabricants de systèmes et de véhicules, asa, OFROU).
L'ASMA et les associations professionnelles en sont reconnaissantes et se réjouissent d'avoir pu soumettre des propositions dans le cadre des prescriptions et solutions précitées.

Rolf Schaffner, président du groupement professionnel Machines agricoles et tracteurs présente le rapport suivant:

Au cours de l'exercice écoulé, le groupement professionnel Machines agricoles et tracteurs s'est consacré aux systèmes antipollution.
Suite à la modification de l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair) du 1er juin 2018, le Conseil fédéral a adopté le niveau d'émission V selon le règlement (UE) 2016/1628 relatif aux moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers. Les machines et les engins sans homologation routière tels que réglementés par l'OPair ne sont pas convoqués à l'expertise de manière périodique par un office de la circulation routière. En conséquence, ils sont soumis par l'OPair à un contrôle des gaz d'échappements obligatoire que le propriétaire ou l'exploitant doit effectuer au moins tous les 24 mois. Le Conseil fédéral a chargé l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) d'élaborer des recommandations à ce sujet.
Les recommandations intitulées «Aide à l'exécution pour les machines et engins de la phase V ou supérieure des gaz d'échappement» sont disponibles sous forme d'ébauche depuis le mois de décembre 2018. Celles-ci s'adressent aux autorités de contrôle ainsi qu'aux propriétaires et aux exploitants et indiquent la manière dont ces machines et engins doivent être entretenus. Pour les moteurs à combustion interne équipés d'un filtre à particules départ usine, la mesure du nombre de particules devra être introduite.
Ce projet a également été soumis à l'ASMA pour une prise de position d'ici la fin janvier 2019. En raison de l'état des données, l'ASMA y a toutefois renoncé.
Après une interruption d'une année, l'Office fédéral de l'environnement a convoqué une séance du groupe d'information «Inventaire des émissions Non-Road».
Des informations ont été fournies principalement sur l'état d'avancement des travaux dans le cadre de l'Inventaire des émissions non routières (INFRAS). Ces travaux sont axés sur la mise à jour et l'amélioration des facteurs de charge et d'émission et sur l'établissement d'une coopération internationale. Les activités d'INFRAS au cours des deux dernières années se sont concentrées sur les thèmes suivants:

- Projet des facteurs de charge des tracteurs avec JDLink
- Mise à disposition de données pour les rapports nationaux

Le projet relatif aux facteurs de charge était basé sur le fait que les facteurs de charge sont une mesure agrégée des conditions de fonctionnement des engins mobiles. Les premières évaluations et publications démontrent un large spectre de facteurs de charge au niveau international. En Suisse, le facteur de charge est plutôt faible en ce qui concerne toutes les applications telles que tracteurs, les pelles sur chenilles ou autres chargeurs.
Le laboratoire des moteurs à combustion et de dépollution AFHB de la Haute école spécialisée bernoise (Berner Fachhochschule I Abgasprüfstelle) a présenté une étude portant sur un tracteur dans différentes conditions de charge et de travail. Cette étude montre qu'avec les technologies utilisées dans la phase V, les émissions peuvent être réduites à presque zéro dans pratiquement toutes les conditions de charge.
Il en résulte toutefois que de nombreux points concernant les mesures et les procédures de mesure

sont encore flous et que la Suisse joue un rôle de pionnier dans la collecte de données dans le cadre de la coopération européenne. Les effets de ce rôle de pionnier ne peuvent pas être évalués actuellement.

7. Section romande ARMA

AGROVINA

La bonne collaboration entre l'ASMA et Agrovina permet aux membres de l'ASMA d'exposer du matériel arboricole et viticole à des conditions favorables. Cette année encore, Joël Petermann a participé à l'organisation de l'Agrovina 2020 en tant que représentant de l'ASMA. La 13e édition de l'Agrovina aura lieu du 21 au 23 janvier 2020 et bénéficiera de la présence de nombreux exposants, membres de l'ASMA.

8. Collaboration

Comme par le passé, les contacts ainsi que la collaboration avec les organisations amies ont été intensifiés et élargis.
Nous saisissons ici l'occasion de remercier les institutions et associations mentionnées ci-après de leur fidèle collaboration durant l'exercice écoulé:

- AM Suisse / Agrotec Suisse, Aarberg Joël Petermann, délégué de l'ASMA a participé, en tant qu'invité, à diverses réunions. Afin de rendre le métier de mécanicien de machines agricoles plus attrayant pour les jeunes, différents thèmes tels que les cours, la stratégie, les concours SwissSkills et EuroSkills, ainsi que les informations des services cantonaux d'orientation professionnelle ont été abordés.
- ASSAF, Association suisse pour un secteur agroalimentaire fort
- ASETA, Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture, Riniken
- SIK, Association suisse des intérêts des fabricants et négociants en machines et engins pour la voirie, Stäfa
- BUL/SPAA, Service de prévention des accidents dans l'agriculture, Schöftland et Moudon
- Agriss, Fondation pour la sécurité au travail et la protection de la santé, Schöftland et Moudon
- Stations de recherche Agroscope
- OFROU
- Union suisse des paysans
- Berner Bauern Verband

9. AGRAMA

Les préparatifs pour l'organisation de la 28e AGRAMA qui se déroulera du 26 au 30 novembre 2020 ont commencé tôt. Après avoir fait l'objet d'un appel d'offres, au début du printemps 2019, la communication a été adjugée à l'agence de communication Republica SA, à Berne. Dans ce contexte, le site internet d'AGRAMA a bénéficié d'une refonte visant à rendre le contenu encore plus attrayant et convivial.
L'index des produits exposés à l'AGRAMA 2020 a été à nouveau élargi et comportera désormais des catégories importantes telles que les dispositifs à caméra-moniteur, les applications GPS, le scannage des données au sol ou encore les robots des champs.

10. Communication

agroPrix 2019

Le prix spécial SLV/ASMA a été remis par Bendicht Hauswirth, membre du jury de l'ASMA à Bernhard Aeschlimann pour l'innovation suivante: «Production d'électricité durable et mobile avec batterie au sel pour les exploitations agricoles de montagne».
Bernhard Aeschlimann, agriculteur de formation, est à la tête d'une exploitation laitière à Schwarzenegg. La famille gère également l'alpage Grosse Honegg à Eriz et possède en outre une pension pour chevaux. La production de la ferme et de l'alpage est écoulée en vente directe.
Plus qu'un bricoleur, Bernhard Aeschlimann est un inventeur imaginatif et innovateur qui trouve toujours de nouvelles et très bonnes solutions techniques pour les nombreuses tâches quotidiennes dans son exploitation. Ainsi, à l'horizon de la stratégie énergétique 2050, il s'est interrogé sur les possibilités de produire de l'énergie à l'alpage. Alors que l'annonce de Swisscom de passer à la téléphonie numérique

a surpris plus d'un, le paysan de montagne Bernard Aeschlimann a tout de suite vu clair : «il faut amener l'électricité à l'alpage de Honegg !» La ligne électrique était une solution très complexe et coûteuse car elle aurait dû être enterrée en raison de la protection des marais. L'énergie hydroélectrique étant exclue, l'énergie éolienne n'étant pas une alternative fiable et rapidement réalisable, il ne restait que l'énergie solaire. Bernhard Aeschlimann s'est attaqué au problème sans tarder. En collaboration avec Max Ursin, ingénieur à Meiringen, il a développé le concept d'une installation solaire mobile destinée à assurer l'approvisionnement en électricité à l'alpage. Des calculs économiques ont très vite fait apparaître qu'une installation de ce type, utilisée seulement pendant 4 mois, ne saurait être rentable à long terme. Le fait d'entreposer l'installation dans une grange le restant de l'année n'était économiquement pas défendable. Ces réflexions ont mené à la solution qui a été finalement retenue: une installation mobile qui sera utilisée pendant 4 mois à l'alpage. Aisément transportable en voiture, elle descendra ensuite à la ferme en plaine où, pendant 8 mois, elle permettra d'injecter l'électricité produite dans le réseau. De plus, cette installation solaire mobile peut être orientée de façon optimale suivant la trajectoire du soleil, le tout contrôlé par smartphone.
Les panneaux solaires d'une puissance de 6kW alimentent la batterie au sel écologique et durable de 28kWh, de production suisse. La puissance de l'onduleur de 9kW permet d'atteindre une tension de 400V AC. Le courant est donc disponible en 230V monophasé et 400V triphasé. Cette installation alimente en énergie la machine à traire, la salle de traite, le refroidissement du lait, le remuage, l'éclairage, le réfrigérateur, les chargeurs de batterie, le nettoyeur haute pression, le téléphone et les petits appareils électroménagers. La batterie au sel stocke l'énergie nécessaire pour deux jours. S'il n'y a pas assez de soleil pendant plus de 2 jours, on fait appel à l'ancien générateur pour alimenter la batterie au sel. L'économie en combustibles fossiles avoisine les 80%.
Depuis sa phase de prototype, cette installation solaire a attiré l'intérêt de la branche et, à ce jour, 5 installations ont été mises en service. La réaction spontanée et unanime des observateurs constitue sans doute le meilleur argument de vente : «Cela fait longtemps que nous attendons ce type d'installation. C'est exactement ce qu'il nous faut pour notre travail à l'alpage en été et en plaine en hiver. »
L'installation de production d'électricité mobile, lauréate du prix spécial ASMA 2019, sera présentée en schéma et en photo à l'AGRAMA 2020, à Berne, sur le stand d'emmental assurance. Informations supplémentaires www.moos-honegg.ch.

11. Conclusion

Un exercice intense et enrichissant s'est terminé. Je tiens à remercier ici tous les membres de l'Association ainsi que les membres des commissions et des groupements professionnels pour leur engagement. Je remercie tout particulièrement notre président, Jürg Minger pour son engagement sans faille en faveur de la branche.
Pour conclure, je tiens à vous remercier de la confiance témoignée et de la bonne collaboration durant l'exercice écoulé. J'adresse tous mes meilleurs vœux de réussite à l'ASMA et souhaite à tous les membres plein succès dans leurs activités et une excellente santé pour la nouvelle année !

Association suisse de la machine agricole
Pierre-Alain Rom, directeur

Berne, décembre 2019