

Rapport

Date de la séance du CE: 21 août 2019

Direction: Direction de l'économie publique

N° d'affaire: --

Classification: Non classifié

**Office de l'agriculture et de la nature ; subvention cantonale en faveur de la deuxième
amélioration foncière de Brüttelen – Treiten dans les communes de Brüttelen et Treiten
(n° de canton 41995) ;
Autorisation de dépenses ; crédit-cadre ; crédit d'engagement 2019 à 2033**

1	Synthèse	2
2	Bases légales.....	2
3	Description du projet.....	3
3.1	Contexte	3
3.2	Caractéristiques du projet.....	4
3.3	Organisation, compétences, calendrier, modalités.....	5
4	Place du projet dans le programme gouvernemental de législature et dans d'autres planifications importantes	6
5	Répercussions sur les finances, l'organisation, le personnel, l'informatique et les locaux.....	7
6	Répercussions sur les communes	8
7	Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société.....	8
8	Proposition.....	8



1 Synthèse

Brüttelen et Treiten, les deux communes situées dans le périmètre du projet, présentent un caractère rural ; elles se trouvent dans la partie nord-est du « Grand Marais », dans le Seeland bernois.

Du point de vue agricole, l'abaissement des sols organiques (sols tourbeux) sur de vastes surfaces ainsi que le besoin de plus en plus pressant d'assainir, d'adapter et d'étendre les infrastructures agricoles d'irrigation et de drainage représentent les problèmes à traiter en priorité pour éviter qu'à long terme, la production agricole ne soit compromise dans certaines régions. Les défis existants se sont encore accentués du fait de la crise climatique.

Ces défis complexes concernent donc également l'écologie ; ils ne peuvent être relevés judicieusement que de manière globale et d'après une pratique éprouvée, dans le cadre d'une deuxième amélioration foncière et d'une utilisation efficace des ressources. A cette fin, le syndicat d'amélioration foncière de Brüttelen, fort d'un large soutien au sein de la commune bourgeoise et de la commune municipale de Brüttelen, a commandé l'élaboration d'un avant-projet. Celui-ci sert de base au développement et à la mise en œuvre des mesures sur les 291 hectares du périmètre de la deuxième amélioration foncière de Brüttelen – Treiten. Les objectifs principaux de la deuxième amélioration foncière prévue sont le maintien de la fertilité des sols et des surfaces d'assolement, la préservation des niveaux de l'eau souterraine et des eaux de surface locales, la simplification de l'exploitation agricole et la promotion de la biodiversité. D'après l'avant-projet du 20 décembre 2018 et dans le contexte du développement durable, ces objectifs doivent être atteints principalement grâce aux mesures suivantes :

- revalorisations des sols en vue de l'amélioration du régime des eaux et de la fertilité des sols sur près de 67 hectares
- assainissement des drainages existants sur près de 250 hectares
- rénovation et adaptation du réseau de chemins ruraux d'environ 24 kilomètres
- planification et réalisation des infrastructures de base pour l'irrigation
- mesures de remplacement et de compensation écologiques sur près de 17 hectares
- réorganisation de la propriété foncière et des servitudes sur l'ensemble du périmètre

Les coûts du projet sont estimés à environ CHF 15 250 000 sur la base de l'avant-projet. Dans le projet d'arrêté ci-joint, il est demandé au canton de participer à ces coûts à hauteur de CHF 4 800 000 issus des crédits d'améliorations structurelles.

Le nouveau syndicat d'améliorations foncières Brüttelen – Treiten sera l'organisme responsable du projet.

2 Bases légales

- Art. 30, art. 36 et art. 38 de la loi cantonale du 16 juin 1997 sur l'agriculture (LCAB ; RSB 910.1)
- Art. 2 de l'ordonnance du 5 novembre 1997 sur les améliorations structurelles dans l'agriculture (OAS ; RSB 910.113)
- Art. 46, art. 48, al. 1, lit. a, art. 49, art. 50, art. 53 et art. 54, al. 3 de la loi du 26 mars 2002 sur le pilotage des finances et des prestations (LFP ; RSB 620.0)
- Art. 149, art. 151, al. 3 et art. 152 de l'ordonnance du 3 décembre 2003 sur le pilotage des finances et des prestations (OFP ; RSB 621.1)

3 Description du projet

3.1 Contexte

Périmètre du projet

La commune à caractère rural de Brüttelen se trouve dans la partie nord-est du « Grand Marais », dans le Seeland bernois. Elle compte environ 580 habitants et habitantes ainsi que 13 exploitations dont l'agriculture est l'activité principale et une dont c'est l'activité accessoire. Les exploitations agricoles comprennent ensemble près de 415 hectares de surfaces agricoles utiles (SAU), environ 50 unités de main-d'œuvre standard (UMOS) et environ 200 unités de gros bétail (UGB). Les proportions sont similaires dans le village voisin de Treiten, qui compte environ 420 habitants et habitantes ainsi que 13 exploitations principalement vouées à l'agriculture et trois dont c'est l'activité accessoire, avec un total de 323 hectares de SAU, 41 UMOs et 191 UGB.

Les surfaces agricoles de Brüttelen et Treiten faisaient partie d'une première amélioration intégrale effectuée dans les années 1980. Les terres cultivables valent en majorité comme surfaces d'assolement ; elles sont exploitées pour l'agriculture, et notamment pour la culture maraîchère.

Le périmètre du projet de la deuxième amélioration foncière prévue atteint 291 hectares au total, dont 274 appartiennent à Brüttelen et 17 seulement à Treiten.

Rapports de propriété

En tout, 45 propriétaires et 160 terrains sont concernés par la deuxième amélioration foncière. La commune bourgeoise de Brüttelen, avec une part de surfaces de 45 pour cent, est la plus grande propriétaire foncière du périmètre.

Les propriétaires fonciers possèdent en moyenne deux à trois parcelles sur le périmètre. La taille et la forme des parcelles, leur desserte et leurs durées d'exploitation restent appropriées d'après les critères actuels. La première amélioration foncière intégrale continue de déployer ses effets.

Sols, infrastructures et écologie

Le périmètre du projet présente principalement des sols marécageux tourbeux profonds, décomposés et faiblement acides. A certains endroits se trouvent des sols minéraux (p. ex. sols bruns et fluvisols). L'épaisseur de la couche de tourbe varie entre 0,5 et 4 mètres. Sous les sols tourbeux se trouvent des sables d'atterrissement et de la craie lacustre.

L'exploitation intensive des couches de tourbe encore très épaisses aujourd'hui a entraîné une dégradation progressive et un affaissement des sols allant jusqu'à 1,5 centimètre par an. La distance à la nappe phréatique et la couverture des drainages s'amointrissent, ce qui nuit à leur fonction. Il en résulte des infiltrations continues sur de longues périodes, de mauvaises possibilités d'exploitation ainsi que des pertes de rendement.

Par ailleurs, les infrastructures (chemins, drainages) aménagées pendant la première amélioration foncière intégrale sont fortement sollicitées et ne remplissent pas toujours parfaitement leurs fonctions.

Le standard des installations d'irrigation ne correspond pas aux besoins actuels de l'agriculture et aux objectifs d'un développement durable. Le travail d'irrigation à effectuer est important et les pompes utilisées fonctionnant au diesel présentent un certain risque environnemental (protection des eaux). Par ailleurs, l'irrigation entraîne une baisse temporaire indési-

rable du niveau des eaux souterraines et des eaux canalisées. La quantité d'eau disponible a atteint ses limites de capacité.

Le périmètre du projet ne comporte que peu de surfaces proches de l'état naturel. Les distances aux biotopes proches de l'état naturel sont grandes et la mise en réseau est lacunaire.

3.2 Caractéristiques du projet

Objectifs

Sur la base des résultats de l'avant-projet du 20 décembre 2018, la deuxième amélioration foncière de Brüttelen – Treiten poursuit notamment les objectifs suivants :

- Des revalorisations de sols doivent permettre de préserver à long terme la fertilité des sols des surfaces d'assolement agricoles.
- Les reconstructions et ajouts au système de drainage doivent permettre d'éliminer les infiltrations et ainsi améliorer les possibilités d'exploitation des terres cultivables.
- Le réseau de chemins ruraux doit être adapté aux besoins actuels de l'agriculture et entièrement rénové.
- Le captage d'eau pour l'irrigation doit être séparé des eaux souterraines, du canal de Stägematte et des canaux de Moos.
- Le standard d'irrigation doit être amélioré au niveau de l'exploitation (charge de travail) et au niveau écologique (pompes électriques).
- La diversité des espèces doit être promue.
- Les surfaces pour l'aménagement des chemins et pour les mesures de compensation écologique prévue doivent être mises à disposition via la procédure de remembrement.

Les mesures de drainage et de revalorisation des sols justifient l'obligation d'effectuer une étude d'impact sur l'environnement.

Drainages

Selon l'avant-projet, les assainissements de drainage prévus concernent une zone d'environ 250 hectares. Les installations de drainage doivent notamment y être rénovées et en partie remplacées sur près de 170 hectares et les drains doivent être posés plus en profondeur sur environ 42 hectares.

Il est par ailleurs prévu de construire deux stations de pompage et de drainage ainsi que de remplacer en partie, d'assainir, d'abaisser ou de supprimer les conduites de drainage principales.

Revalorisations des sols

Selon l'avant-projet, les mesures de revalorisation prévues seront divisées en quatre priorités et concernent en tout une zone de 67 hectares. On table sur un besoin en matériaux de 134 000 m³.

Il s'agit pour l'essentiel d'appliquer et de mélanger à la couche d'humus une couche de sol relativement fine (env. 20 cm d'épaisseur) composée de matériaux d'excavation organiques et minéraux. Cette mesure a pour objectif de créer un horizon stable se prêtant bien à l'exploitation agricole et d'augmenter la distance à la nappe phréatique.

En plus d'améliorer le régime des eaux et la fertilité des sols, il convient d'aménager des remblais à certains endroits dans le but d'augmenter ou de réduire la distance entre des con-

duites installées très en hauteur et la semelle de labour pour garantir une meilleure irrigation (adaptations de terrain).

Réseau de chemins ruraux

Le réseau de chemins ruraux d'environ 24 kilomètres doit en partie être rénové, remplacé ou supprimé. Le niveau d'aménagement des chemins principaux doit surtout être amélioré en fonction de leur usage. La portance des chemins doit en général être vérifiée et si nécessaire adaptée aux exigences actuelles.

Irrigation

On cherche en principe à supprimer les prélèvements d'eau effectués dans les puits, dans le canal de Stägematte et dans les canaux de Moos, ainsi que les pompes alimentées par des énergies fossiles. Cet objectif devrait être atteint grâce à une conduite d'alimentation d'environ 1900 mètres de long prélevant de l'eau dans le canal principal, situé dans le Lüschimoos. Une nouvelle station de pompage avec dispositif d'augmentation de la pression doit fournir de l'eau en quantité et pression suffisantes à un réseau de conduites principales d'environ 1600 mètres de long muni d'hydrants. La distribution fine de l'eau d'irrigation relevant de la compétence des propriétaires fonciers, elle n'est pas prévue dans le projet.

Ecologie

Les principes de réalisation des mesures écologiques se basent sur les espèces prioritaires que sont le crapaud calamite, le sonneur à ventre jaune, le bruyant proyer, le tarier pâtre et la chevêche d'Athéna. Des plans d'eau de reproduction doivent être créés pour promouvoir ces espèces prioritaires et des bandes herbeuses riches en structures doivent être aménagées pour améliorer la mise en réseau écologique. Ces mesures seront complétées par d'autres revalorisations écologiques ponctuelles.

Les surfaces concernées par les mesures de compensation comptent 17 hectares, soit six pour cent du périmètre du projet. Ces mesures comprennent la mise à disposition de terrains pour la mise à ciel ouvert du ruisseau du village (deux hectares). Ce projet de renaturation sera cependant mis en œuvre hors du projet d'amélioration foncière, dans le cadre d'une procédure d'aménagement des eaux.

Arrondissement de la propriété foncière

Les modifications de propriétés foncières sont principalement nécessaires en vue de l'acquisition de terrains pour le développement prévu du réseau de chemins ruraux, la création de surfaces de compensation écologique et la mise à disposition d'espaces réservés aux eaux pour une future renaturation du ruisseau du village.

3.3 Organisation, compétences, calendrier, modalités

Fondation du syndicat d'améliorations foncières de Brüttelen – Treiten

Le projet est approuvé à une large majorité par les propriétaires fonciers concernés : le 6 janvier 2019, lors de l'assemblée constitutive de l'organisme responsable baptisé « syndicat d'améliorations foncières (SAF) de Brüttelen – Treiten », 43 propriétaires fonciers disposant d'une surface totale de 288 hectares ont voté en sa faveur. Seules deux personnes disposant d'une surface de trois hectares se sont opposées à la deuxième amélioration foncière.

Compétences

Le nouveau SAF Brüttelen – Treiten sera l'organisme responsable du projet prévu. La deuxième amélioration foncière est soumise à la loi (LPAF ; RSB 913.1) et à l'ordonnance (OPAF ; RSB 913.111) sur la procédure des améliorations foncières et forestières. Le Service des améliorations structurelles et de la production participera au projet en sa qualité d'autorité cantonale.

Calendriers

Les travaux de direction technique de la deuxième amélioration foncière et de cartographie des sols devraient être mis au concours à l'automne 2019. L'adjudication des travaux aura lieu sous réserve que le Grand Conseil approuve le projet et qu'aucun référendum financier ne soit demandé. Le projet durera environ 14 ans.

Phases de projet

Dates

- ancien état	2020 à 2022
- nouvel état	2022 à 2024
- mesures de construction et écologiques	2024 à 2031
- travaux de clôture	2031 à 2033

4 Place du projet dans le programme gouvernemental de législature et dans d'autres planifications importantes

L'objectif stratégique 5 du programme gouvernemental de législature 2019-2022 établi par le Conseil-exécutif prévoit que le canton de Berne doit créer de bonnes conditions générales pour les technologies d'avenir et le développement durable. Dans ce contexte, des projets concrets doivent être réalisés dans le domaine de l'utilisation durable des ressources. Le projet proposé correspond à ce critère.

Dans sa réponse à la motion 235-2017 « Entretenir les ouvrages de la correction des eaux du Jura pour garantir la production agricole », le Conseil-exécutif a qualifié la procédure d'amélioration foncière et la deuxième amélioration de Brüttelen – Treiten d'instrument global et efficace, applicable aux sols et au régime des eaux du Seeland.

Il y a près de cinq ans, la Confédération et le canton ont cofinancé une planification agricole pour la région du Grand Marais à partir de crédits d'améliorations structurelles. Il en a résulté dix fiches de mesures. La deuxième amélioration foncière se base sur ces fiches.

Le projet correspond également à la Stratégie 2020 pour les améliorations structurelles de la Direction de l'économie publique du 25 octobre 2014. Les mesures prévues renforcent la compétitivité de l'agriculture, promeuvent le développement durable de celle-ci et servent également à concrétiser les objectifs écologiques et d'aménagement du territoire.

5 Répercussions sur les finances, l'organisation, le personnel, l'informatique et les locaux

D'après l'avant-projet du 20 décembre 2018, il faut tabler sur les coûts suivants :

Travaux	Estimation des coûts	
Travaux de remaniement y c. mensuration officielle	CHF	1 440 000
Conception de mesures de construction et conduite des travaux	CHF	1 350 000
Mesures de construction Réseau des chemins ruraux	CHF	3 720 000
Mesures de construction Drainages	CHF	4 550 000
Mesures de construction Irrigations	CHF	860 000
Mesures de construction Revalorisations de sols	CHF	1 300 000
Mesures écologiques	CHF	480 000
Imprévus, réserves	CHF	1 550 000
Total	CHF	15 250 000

Les coûts du projet sont estimés à près de CHF 16 100 000 d'après l'avant-projet. En ont été déduits les coûts d'environ CHF 323 000 de la phase d'avant-projet déjà effectuée, qui comprend également un projet-pilote de revalorisation des sols. Ces travaux ont déjà été soutenus financièrement dans le cadre d'une étape de documentation à l'aide de crédits d'améliorations structurelles. Par ailleurs, sur la base des expériences faites lors de projets similaires, les réserves de coûts pour le poste « Imprévus et arrondis » ont été réduites d'environ cinq pour cent (CHF 526 000). Il en résulte des coûts totaux de près de CHF 15 250 000. Si l'on en déduit les frais administratifs ne donnant pas droit à une subvention d'après l'article 7, alinéa 1 de l'ordonnance cantonale sur les améliorations structurelles (OASA), les coûts du projet donnant droit à une subvention s'élèvent finalement à CHF 15 000 000.

Dans le projet d'arrêté ci-joint, il est proposé que le canton participe au financement des coûts du projet donnant droit à une subvention à hauteur de CHF 4 800 000 (32 %) grâce aux crédits d'améliorations structurelles. La subvention fédérale prévue s'élèvera au minimum à CHF 5 100 000 (34 %). Les communes concernées devraient participer au financement des coûts restants à hauteur de CHF 1 800 000 et les propriétaires fonciers à hauteur de CHF 3 550 000. Ces derniers devraient donc assumer des coûts restants moyens de CHF 12 200 par hectare. Les coûts de la deuxième amélioration foncière de Brüttelen – Treiten sont deux à trois fois plus élevés que ceux des premières améliorations foncières classiques, qui accordaient la priorité au regroupement de parcelles, à la construction de chemins et aux mesures écologiques. Cela se justifie par le train de mesures global qui comprend également des revalorisations de sol, des reconstructions d'installations de drainage ainsi que le développement de l'infrastructure d'irrigation.

Le projet d'amélioration foncière n'a pas de répercussion directe sur le personnel, l'informatique et les locaux. Selon la loi sur la procédure des améliorations foncières et forestières (LPAF ; RSB 913.1), de tels projets nécessitent un suivi intensif de la part du service responsable de l'Office de l'agriculture et de la nature, qui doit mettre les ressources humaines correspondantes à disposition.

6 Répercussions sur les communes

Les communes à caractère rural de Brüttelen et Treiten, qui participent au financement, tireront un avantage direct du projet, qui améliorera fortement et durablement les perspectives économiques des exploitations agricoles. La population non agricole profitera également d'un réseau de chemins ruraux bien entretenus et des revalorisations écologiques (loisirs, détente). Le ruisseau du village est enterré avant l'entrée dans la zone d'habitation et jusqu'à son embouchure dans le canal de Stägematte. Les communes sont assujetties à l'obligation d'aménager les eaux. Il existe des projets de mise à ciel ouvert et de renaturation du cours d'eau. La deuxième amélioration foncière soutient ce projet en permettant de réaliser des solutions basées sur des contrats avec les propriétaires fonciers pour la mise à disposition de l'espace réservé aux eaux.

7 Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société

La deuxième amélioration foncière de Brüttelen – Treiten est une amélioration intégrale moderne qui poursuit, en tant que projet global, l'objectif de développement durable. La réalisation de ce projet complexe aura des répercussions locales positives sur les trois dimensions du développement durable.

8 Proposition

La Direction de l'économie publique propose au Conseil-exécutif d'approuver le présent projet d'arrêté et de soumettre l'affaire à l'approbation du Grand Conseil.

Annexes

- Extrait cartographique au 1 :25 000e
- Dossier d'avant-projet du 20 décembre 2018