

INVENTAIRE ET CLASSIFICATION EN FONCTION DU POTENTIEL DE REMISE EN PRODUCTION DES TERRES AGRICOLES DÉVALORISÉES

DANS LA RÉGION

DU BAS-SAINT-LAURENT

Données de 2019



| | |
|--------------------|---|
| Auteur : | Maxime Levesque, urb. Conseiller en aménagement et en développement régional Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent |
| Prise de données : | Joanie Bernier Olivier Côté-Thibault Étudiants mandatés pour la caractérisation des terres agricoles dévalorisées |
| Collaborateurs : | MRC de Kamouraska MRC de Rivière-du-Loup MRC de Témiscouata MRC des Basques MRC de Rimouski-Neigette MRC de La Mitis MRC de La Matanie MRC de La Matapédia Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent Fédération de l'Union des producteurs agricoles du Bas-Saint-Laurent |

Photos des terres agricoles dévalorisées : Joanie Bernier et Olivier Côté-Thibault

Méthodologie d'analyse et de collecte d'informations développée en partenariat avec les collaborateurs nommés précédemment

Table des matières

| | |
|---|----|
| Table des matières | 3 |
| Liste des acronymes | 5 |
| 1. Mise en contexte | 6 |
| 1.1. Comité régional de travail | 6 |
| 2. Pourquoi faire une mise à jour | 7 |
| 3. Évolution des superficies en culture et intérêt pour les TAD | 8 |
| 3.1. Intérêt pour les TAD | 9 |
| 4. Méthodologie | 11 |
| 4.1. Travaux préparatoires | 11 |
| 4.2. Validation de l’inventaire et caractérisation des TAD | 11 |
| 4.3. Grille d’analyse et méthode d’évaluation | 12 |
| 4.4. Catégorie de friche | 12 |
| 4.5. Numérisation et saisie des données..... | 18 |
| 4.6. Fiabilité de l’inventaire et limites de l’étude..... | 18 |
| 5. Résultats et analyse..... | 20 |
| 5.1. Portrait global de l’ensemble des superficies caractérisées lors de la mise à jour de 2019 | 20 |
| 5.1.1. Superficies caractérisées lors de la mise à jour de 2019..... | 20 |
| 5.1.2. Superficies de TAD caractérisées lors de la mise à jour de 2019 par MRC | 22 |
| 5.1.3. Superficies moyennes des TAD caractérisées lors de la mise à jour de 2019 | 23 |
| 5.1.4. Couvert végétal des TAD caractérisées lors de la mise à jour de 2019..... | 24 |
| 5.2. Évolution des TAD caractérisées en 2014 | 26 |
| 5.2.1. TAD du premier inventaire qui ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019..... | 26 |
| 5.2.2. Remise en culture et reboisement des TAD de l’inventaire de 2014..... | 27 |
| 6. Classification des TAD selon leur potentiel de remise en production..... | 30 |
| 6.1. Description de la méthode d’attribution du pointage pour chaque critère | 30 |
| 6.1.1. Couverture végétale (de 0 à 2 points)..... | 30 |

| | | |
|--------|--|----|
| 6.1.2. | Topographie (de 0 à 4 points) | 31 |
| 6.1.3. | Potentiel ARDA (de 0 à 7 points) | 31 |
| 6.1.4. | Pierrosité (de 0 à 3 points) | 34 |
| 6.1.5. | Superficie (de 0 à 4 points)..... | 34 |
| 6.1.6. | Usage contigu du sol (de 0 à 2 points) | 34 |
| 6.1.7. | Critères de potentiel majeur et mineur | 36 |
| 6.2. | Classification des TAD..... | 37 |
| 7. | Retombées positives de l'étude | 39 |
| 8. | Pistes de solution vers une remise en production des TAD | 40 |
| 9. | Conclusion | 41 |
| | Références | 43 |
| | Annexe I : Données et constats par MRC..... | 45 |
| | Annexe II : Grille d'analyse des TAD | 78 |

Liste des acronymes

| | |
|----------|---|
| AB : | Stade arbustif bas |
| AH : | Stade arbustif haut |
| ARDA : | Aménagement rural et développement de l'agriculture (Inventaire des terres du Canada) |
| FADQ : | La Financière agricole du Québec |
| HB : | Stade herbacé bas |
| HH : | Stade herbacé haut |
| MAPAQ : | Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec |
| MRC : | Municipalité régionale de comté |
| PDZA : | Plan de développement de la zone agricole |
| TAD : | Terres agricoles dévalorisées |
| TCBBSL : | Table de concertation bioalimentaire du Bas-Saint-Laurent |
| UPA : | Union des producteurs agricoles |

1. Mise en contexte

Au cours de la décennie 2010, la région du Bas-Saint-Laurent, à l'instar des autres régions périphériques du Québec, a été confrontée à un accroissement de la déprise agricole. À cette époque, la disparition d'entreprises et l'abandon de superficies cultivées ont créé une vague d'inquiétude chez les acteurs municipaux et ceux de l'industrie agroalimentaire. Pour évaluer l'ampleur du problème, ces acteurs régionaux ont souligné la nécessité d'avoir davantage d'informations sur les friches ainsi que sur les pertes de superficies agricoles cultivées.

C'est dans cette optique qu'en 2012, la Table de concertation bioalimentaire du Bas-Saint-Laurent (TCBBSL) a annoncé, par l'entremise du Plan stratégique du secteur bioalimentaire bas-laurentien 2013-2018, un axe d'intervention qui concerne la remise en culture des terres agricoles dévalorisées (TAD) dans la région. La première étape devait être un inventaire de ces terres de même qu'une classification de leur potentiel de remise en production. Cette étape a été réalisée de 2012 à 2014 dans les huit MRC de la région. Différents outils ont été développés dans le cadre de cet inventaire :

- Un rapport régional et un rapport par MRC présentant les principaux constats;
- Une trousse à outils pour la remise en production des terres agricoles dévalorisées au Bas-Saint-Laurent¹.

Dans le but d'assurer une pérennité de l'outil et d'apprécier l'évolution de la situation des TAD dans la région, l'inventaire a été mis à jour en 2019. Ce rapport présente les résultats et les différents constats régionaux qui ressortent de l'exercice de la mise à jour de l'inventaire et de la caractérisation. En annexe sont présentés des données ainsi que des constats pour chacune des MRC.

1.1. Comité régional de travail

Depuis le premier inventaire, effectué en 2014, un comité régional de travail est en place. Ce comité s'est réuni à quelques reprises pour réfléchir sur la démarche de mise à jour de l'inventaire et structurer celle-ci. Il regroupe des représentants des organismes suivants :

- La Direction régionale du Bas-Saint-Laurent (MAPAQ);
- Les huit MRC de la région;
- La Fédération de l'Union des producteurs agricoles du Bas-Saint-Laurent;
- L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent.

¹ Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), 2016.

2. Pourquoi faire une mise à jour

Plusieurs raisons expliquent la nécessité de procéder à l'exercice de mise à jour de l'inventaire de 2014. Le comité régional de travail s'est interrogé à ce sujet. De cette réflexion découlent les différents objectifs poursuivis par ce projet de mise à jour :

- Assurer la pérennité de l'outil et la fiabilité des données. La situation des TAD peut potentiellement avoir évolué depuis le premier inventaire. Des TAD ont été remises en culture et d'autres, reboisées. Le stade de végétation des TAD caractérisées en 2014 a pu également évoluer, alors que de nouvelles superficies ont été abandonnées;
- Alimenter le volet *Banque de terres* de L'Arterre²;
- Permettre aux acteurs concernés d'avoir une meilleure connaissance factuelle du territoire, car une terre abandonnée représente une perte pour l'économie régionale. Elle est improductive pour son propriétaire de même que pour les communautés locales;
- Mieux orienter le reboisement des terres agricoles dans le cadre du Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), administré par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent (Agence) dans la région;
- S'arrimer aux objectifs de la Stratégie gouvernementale pour assurer l'occupation et la vitalité des territoires 2018-2022³. La mise en valeur des TAD favorisera une occupation dynamique du territoire et freinera ainsi la déprise agricole;
- Assurer la continuité des initiatives de remise en culture des TAD dans les MRC de la région.

² L'Arterre, 2020.

³ Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, 2020.

3. Évolution des superficies en culture et intérêt pour les TAD

Dans le rapport du premier inventaire effectué pour la période de 2012 à 2014, des facteurs conjoncturels étaient soulevés en guise d'hypothèses pour expliquer le nombre grandissant de TAD dans la région. Entre autres choses, dans les secteurs aux prises avec une déprise agricole prononcée, l'offre de terres cultivables disponibles était potentiellement plus grande que la demande. Comme le nombre d'entreprises a diminué dans plusieurs secteurs de la région, les terres autrefois cultivées se sont retrouvées tout simplement abandonnées.

Le portrait agroalimentaire du Bas-Saint-Laurent publié en 2019 par le MAPAQ⁴ fait état de cette diminution du nombre d'entreprises dans l'ensemble des MRC de la région. Il présente également une diminution des superficies cultivées dans la région pour la même période. Tiré de ce portrait agroalimentaire, le tableau 1 montre l'évolution des superficies cultivées au Bas-Saint-Laurent de 2010 à 2017.

Tableau 1 – Évolution des superficies cultivées au Bas-Saint-Laurent de 2010 à 2017

| Secteur | 2010 | 2017 | Variation |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Céréales et protéagineux | 50586 | 49507 | -2,1 % |
| Orge | 23020 | 15559 | -32,4 % |
| Avoine | 15639 | 13970 | -10,7 % |
| Céréales mélangées | 3660 | 3209 | -12,3 % |
| Blé (alimentation animale) | 3545 | 6492 | 83,1 % |
| Canola | 2306 | 2798 | 21,3 % |
| Blé (alimentation humaine) | 1039 | 2428 | 133,7 % |
| Soya | 687 | 1893 | 175,6 % |
| Maïs-grain | 255 | 1007 | 295,0 % |
| Sarrasin | 228 | 688 | 202,0 % |
| Autres | 207 | 713 | 244,6 % |
| Lin | 32 | 138 | 331,3 % |
| Fourrages | 129013 | 124428 | -3,6 % |
| Fruits | 267 | 203 | -24,0 % |
| Légumes | 1045 | 1118 | 7,0 % |
| Autres cultures | 716 | 511 | -28,6 % |
| Cultures abritées | 7 | 8 | 11,4 % |
| Horticulture ornementale | 351 | 323 | -8,0 % |
| Superficie en culture | 181985 | 176098 | -3,2 % |

Source : MAPAQ, 2018.

Quelques constats ressortent de ce tableau :

⁴ MAPAQ, 2020a.

- Depuis 2010, on constate une diminution de 3 % des superficies en culture dans la région. Ces superficies sont susceptibles d'être de nouvelles TAD ou d'être utilisées à des fins autres que l'agriculture (développement urbain, foresterie, conservation, etc.).
- La majorité des superficies exploitées sont destinées à l'alimentation du bétail.
- On remarque une légère augmentation du nombre de superficies servant à la production de légumes et aux cultures abritées sur de petites surfaces.
- Pour un bon nombre d'entreprises, la production de céréales et de protéagineux complète leur production animale et permet la rotation des cultures fourragères.
- Certaines productions ont connu une décroissance importante de leurs superficies, lesquelles ont été remplacées par d'autres cultures.
 - L'orge, les céréales mélangées et l'avoine ont subi des diminutions considérables comparativement aux superficies de blé d'alimentation humaine et animale ainsi que de canola, qui ont augmenté.
 - Les superficies de maïs-grain sont passées de 255 ha à 1 007 ha déclarés et les superficies de soya ont également progressé, passant de 687 ha à 1 893 ha.
 - Des cultures marginales se sont développées depuis 2010 telles que le lin et le sarrasin, qui sont fortement demandés dans les marchés de spécialité.
- Les cultures fourragères occupent environ 71 % des superficies en culture de la région.
 - Les superficies fourragères cultivées ont diminué d'environ 4 %.
 - À l'inverse, la culture de maïs d'ensilage a connu une progression d'environ 50 % par rapport à 2010.

De plus, dans le portrait agroalimentaire, il est mentionné que, de 2010 à 2017, la superficie moyenne par entreprise a légèrement augmenté, passant de 160 à 176 ha. Cette consolidation des superficies cultivées par entreprise peut être due en partie à la reprise des terres cultivées par des entreprises abandonnant leurs activités et à la remise en culture de TAD dans les secteurs agricoles les plus dynamiques.

3.1. Intérêt pour les TAD

Différentes initiatives de développement germent sur le territoire bas-laurentien dans le secteur des productions végétales. Beaucoup d'efforts sont consentis pour la diversification des productions, l'innovation, le développement des cultures émergentes et l'adaptation des entreprises aux changements climatiques. La région possède des facteurs attractifs comme le prix des terres, leur disponibilité (TAD) dans plusieurs secteurs, la diversité des types de sols et l'effet du fleuve sur le climat.

Les TAD ne sont pas nécessairement propices à l'ensemble des types de cultures énumérés dans le tableau ci-dessus. Elles représentent toutefois une excellente solution de rechange à l'accroissement du nombre de superficies en fourrage. Par exemple, elles pourraient pallier des difficultés engendrées par les changements climatiques. Elles montrent également un bon potentiel pour la production de différents types de cultures émergentes, comme le panic érigé ou

l'asclépiade. La remise en culture des TAD pour ces autres types entraîne une limitation de l'utilisation des terres déjà en culture et crée ainsi une compétition entre les cultures.

Par ailleurs, la culture maraîchère, comme le montre le tableau 1, gagne du terrain. Les consommateurs souhaitent un plus grand nombre de produits locaux dans leur assiette. Cette demande grandissante se fait sentir également dans le nombre d'entreprises qui se spécialisent dans la production de légumes. Certaines TAD peuvent présenter des atouts intéressants pour le démarrage d'une entreprise ou la consolidation de superficies destinées à ce type de culture.

Bref, étant donné que les TAD sont intimement liées à la demande des entreprises en termes de superficies à cultiver, les récentes tendances sont de bon augure pour de nouveaux projets de remise en culture.

4. Méthodologie

En mars 2019, le comité régional de travail a statué sur le processus de mise à jour de l'inventaire. Dans un souci de pérennité de celui-ci et dans l'optique d'une appréciation de l'évolution des TAD entre les deux exercices, il a été convenu que la méthodologie utilisée pour l'exercice de 2014⁵ allait être également employée pour la mise à jour de 2019. Ce comité a choisi de confier le travail de caractérisation des TAD à deux étudiants. L'un d'eux allait couvrir la portion est du territoire (MRC de Kamouraska, de Rivière-du-Loup, de Témiscouata et des Basques), alors que l'autre allait couvrir la portion ouest (MRC de Rimouski-Neigette, de La Mitis, de La Matanie et de La Matapédia). Compte tenu de la méthodologie utilisée pour les deux exercices, plusieurs sections du rapport de l'inventaire de 2014 ont été réutilisées pour le présent rapport.

4.1. Travaux préparatoires

Un des objectifs de la mise à jour de l'inventaire de 2014 consistait à apprécier l'évolution des TAD. Déterminées et caractérisées lors de ce premier inventaire, ces TAD ont servi de base de travail pour la constitution du préinventaire. Comme pour le premier exercice, nous avons de nouveau eu la chance de compter sur la collaboration de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent pour bonifier l'inventaire de base. En effet, cette agence a rendu disponible une base de données relatives aux superficies potentiellement en friche que les conseillers forestiers avaient soulevées lors de différents travaux sur le terrain effectués à l'été 2018. Les TAD de 2014 et les nouvelles superficies indiquées par l'Agence ont été intégrées à l'inventaire initial.

Au printemps 2019, cet inventaire initial a été repris par chaque MRC à des fins de validation et de sélection des superficies à caractériser. Les MRC devaient créer ultimement l'inventaire final des superficies que les étudiants allaient caractériser. Ce travail a été réalisé en collaboration avec les syndicats locaux de l'Union des producteurs agricoles (UPA). Cet exercice a amené les MRC à ajouter des superficies à l'inventaire initial, et ce, en fonction de leur connaissance factuelle du territoire.

4.2. Validation de l'inventaire et caractérisation des TAD

Au début de juin 2019, les étudiants se sont rendus sur leur territoire respectif afin de procéder à la validation et à la caractérisation des superficies répertoriées dans l'inventaire final. Les MRC s'étaient engagées à les soutenir dans cette démarche. Pour ce faire, elles ont mis à leur disposition des cartes en papier et des données de localisation des superficies à intégrer à leur GPS. Au besoin, les MRC devaient dépêcher une ressource qui accompagnait les étudiants sur le terrain. Comme pour la démarche de 2014, les étudiants devaient réaliser la validation et la caractérisation des superficies à partir d'un chemin public. En aucun cas, ils n'étaient autorisés à se rendre sur un lot privé pour procéder à l'évaluation. Par conséquent, des superficies indiquées

⁵ TCBSL, 2016.

par les MRC n'ont pu être caractérisées faute d'accès et de la possibilité de les observer à partir d'un chemin public.

Pour chaque superficie inventoriée, une grille d'analyse a été remplie par les étudiants. Cette grille contenait une liste de caractéristiques dont l'évaluation avait été réalisée par l'observation oculaire. Ces caractéristiques ont été recueillies pour chaque superficie :

- Le type de superficie (en friche, utilisée à des fins agricoles, entretenue, reboisée) ainsi que, si la superficie était une terre en friche :
- L'importance et la hauteur moyenne du recouvrement végétal;
- La présence et l'entretien de cours d'eau;
- La présence de digues de roches et d'affleurements rocheux;
- La topographie;
- L'accessibilité à partir d'un chemin public;
- Une photo de la superficie ajoutée au dossier.

4.3. Grille d'analyse et méthode d'évaluation

La grille d'analyse développée et utilisée pour l'inventaire de 2014 a été réutilisée pour la mise à jour de 2019. Cet outil a permis de standardiser l'inventaire et de s'assurer que toutes les informations pertinentes et observables étaient notées à la suite de la visite des TAD. La collecte d'informations standardisée selon la grille d'analyse a facilité la classification des TAD, particulièrement en ce qui concerne le stade d'évolution. Cette grille peut être consultée à l'annexe 1. Cet outil en version électronique a également été utilisé par l'étudiant qui a couvert la portion ouest du territoire.

4.4. Catégorie de friche

Pour les superficies qui n'étaient pas utilisées à des fins agricoles, sylvicoles ou autres (développement urbain, route, résidence, etc.), une discrimination du stade d'avancement de la TAD a été réalisée selon les critères déterminés pour les quatre classes décrites dans le tableau 2. Le stade herbacé bas est le plus près de la vocation agricole, alors que le stade arbustif haut en est le plus éloigné.

Au fur et à mesure que le stade d'avancement de la friche évolue, les coûts liés aux étapes nécessaires pour la remise en production agricole augmentent considérablement. Ainsi, une TAD classée au stade arbustif haut sera exceptionnellement remise en culture, tandis qu'une TAD de stade herbacé bas présente généralement les caractéristiques requises pour une remise en culture rapide.

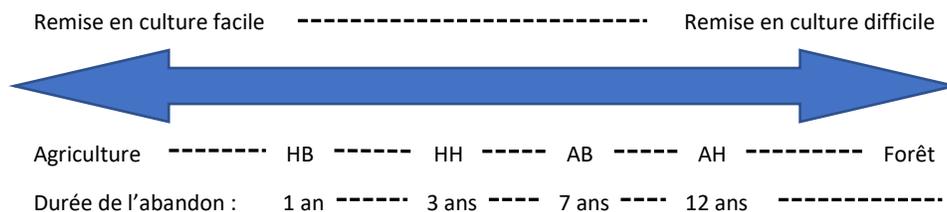
Tableau 2 – Stades d'évolution des terres agricoles dévalorisées

| Nom du stade | Description |
|--------------------|--|
| Herbacé bas (HB) | <ul style="list-style-type: none"> • Prairie herbeuse dont plus des deux tiers de la superficie sont constitués de plantes herbacées, soit des plantes agricoles (graminées, trèfles, etc.) ou autres (épervières, marguerites, oseilles, etc.). • 1 à 3 ans d'abandon. |
| Herbacé haut (HH) | <ul style="list-style-type: none"> • Moins du tiers de la superficie constituée de plantes graminées, les verges d'or étant souvent dominantes. • Possibilité de retrouver quelques petits arbustes n'occupant pas de surface importante (saule, cornouiller, spirée, etc.). • 3 à 7 ans d'abandon. |
| Arbustif bas (AB) | <ul style="list-style-type: none"> • Arbustes présents sur une superficie plus ou moins importante ne mesurant pas plus de 0,5 à 2 m de hauteur (saule, cornouiller, spirée, etc.). • Possibilité de trouver quelques petits arbres n'occupant pas une surface importante (sapin, bouleau, peuplier, etc.); • 7 à 12 ans d'abandon. |
| Arbustif haut (AH) | <ul style="list-style-type: none"> • Arbres en abondance au détriment des autres végétaux (herbacées et arbustes). • Taille d'environ 10 m pour les plus hauts arbres. • 12 ans et plus d'abandons. |

Source : Biopterre, 2010.

La figure 1 permet de visualiser l'état évolutif instable qui caractérise la friche agricole. Théoriquement, l'évolution n'est jamais irréversible, mais les considérations économiques contraignent bien souvent le retour à l'état d'agriculture lorsque l'on s'approche de l'extrémité droite du continuum.

Figure 1 – Continuum des terres agricoles abandonnées



Source : TCBSL, 2015.

Les quatre photos suivantes sont des exemples de chaque stade évolutif des friches agricoles. Elles ont servi de référence lors de l'inventaire de terrain.

Stade herbacé bas (HB)

- Prairie herbeuse dont plus des deux tiers de la superficie sont constitués de plantes herbacées, soit des plantes agricoles (graminées, trèfles, etc.) ou autres (épervières, marguerites, oseilles, etc.);
- De 1 à 3 ans d'abandon.



Photo : Olivier Côté-Thibault, TAD OTSAN17, MRC de Rivière-du-Loup.

Stade herbacé haut (HH)

- Moins du tiers de la superficie constituée de plantes graminées, les verges d'or étant souvent dominantes;
- Possibilité de trouver quelques petits arbustes n'occupant pas une surface importante (saule, cornouiller, spirée, etc.);
- De 3 à 7 ans d'abandon.



Photo : Olivier Côté-Thibault, TAD OTSAN16, MRC de Rivière-du-Loup.

Stade arbustif bas (AB)

- Arbustes présents sur une superficie plus ou moins importante ne mesurant pas plus de 0,5 à 2 m de hauteur (saule, cornouiller, spirée, etc.);
- Possibilité de trouver quelques petits arbres n'occupant pas une surface importante (sapin, bouleau, peuplier, etc.);
- De 7 à 12 ans d'abandon.



Photo : Olivier Côté-Thibault, TAD OTSTM01, MRC de Rivière-du-Loup.

Stade arbustif haut (AH)

- Arbres en abondance au détriment des autres végétaux (herbacées et arbustes);
- Taille d'environ 10 m pour les plus hauts arbres;
- 12 ans ou plus d'abandon.



Photo : Olivier Côté-Thibault, TAD AGSTE14, MRC de Rivière-du-Loup.

Les étudiants ont différencié les plantations des TAD arbustives par des indices tels que les peuplements équiens et les arbres plantés en rangs. De plus, l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent a rendu disponibles les données cartographiques des superficies qui avaient fait l'objet d'une aide financière dans le cadre des programmes de mise en valeur des forêts privées du MFFP. Cette couverture cartographique a permis de confirmer certaines observations effectuées lors de la caractérisation.

Pour ce qui est des superficies désignées comme étant utilisées à des fins agricoles, la différence entre elles et les TAD herbacées basses repose sur divers éléments comme la présence de passages de machinerie ou le type de plantes et d'arbustes identifiables. Les sécheresses des dernières années ont eu comme conséquence la remise en culture de TAD herbacées du premier inventaire pour la récolte de fourrage. Il est difficile de déterminer si ces TAD seront utilisées dans une perspective à long terme ou si elles ont plutôt représenté une solution d'urgence à court terme. Aux fins de la mise à jour, peu importe le cas de figure, ces TAD ont été considérées comme étant remises en culture.

Dans le cas des pâturages, ceux-ci ont été différenciés des friches par la présence de clôtures fonctionnelles ou de clôtures électriques ainsi que des indices de présence d'animaux d'élevage tels que le piétinement, de la bouse et le broutage.

4.5. Numérisation et saisie des données

La deuxième phase de l'inventaire consistait en la révision des contours des TAD en fonction des observations de terrain, des notes présentes sur les cartes et des photos. Par exemple, certaines TAD repérées en 2014 comportaient des sections remises en culture ou reboisées. Ces TAD ont été scindées en différentes sections afin de représenter les nouveaux états. Ainsi, une TAD de 2014 peut maintenant être divisée en plusieurs TAD selon les observations effectuées sur le terrain.

Suivant ce travail de remodelage des contours, des caractéristiques comme le potentiel ARDA (aménagement rural et développement de l'agriculture) et la superficie ont été ajoutées aux TAD nouvellement caractérisées.

Par la suite s'est enclenchée l'analyse de l'ensemble des données recueillies. Ce travail avait pour objectif de produire une synthèse des informations rassemblées et ainsi d'obtenir une meilleure connaissance de l'évolution des TAD repérées en 2014 et des nouvelles TAD présentes sur le territoire.

4.6. Fiabilité de l'inventaire et limites de l'étude

Les superficies que contient l'inventaire sont celles pour lesquelles une évaluation est possible à partir d'un chemin public. Les superficies qui ne sont pas accessibles ni visibles à partir d'un chemin public ne font pas partie de l'inventaire que les étudiants devaient caractériser. Pour cette raison, le portrait de la situation des TAD de la région n'est que partiel.

Pour l'exercice de 2014, des TAD ont été repérées et caractérisées, alors qu'elles n'étaient pas accessibles ni visibles à partir d'un chemin public. Certains observateurs (notamment dans la MRC de La Mitis) ont en effet mis à contribution leur excellente connaissance du territoire à couvrir pour répertorier un plus grand nombre de TAD que les autres, et ce, même si ces superficies n'étaient pas visibles à partir d'un chemin. Pour la mise à jour de 2019, les observateurs avaient la consigne stricte de ne caractériser que les superficies accessibles et visibles d'un chemin public. Certaines TAD de l'inventaire de 2014 n'ont donc pas été caractérisées de nouveau.

L'évaluation des superficies de l'inventaire a été réalisée par deux observateurs, un dans la portion est et l'autre dans la portion ouest du territoire. Ces observateurs avaient reçu une formation en même temps et ont procédé ensemble à l'évaluation des TAD pendant une journée complète. Il n'en demeure pas moins que l'évaluation des TAD selon les différentes caractéristiques à obtenir peut différer chez ces derniers. Certaines caractéristiques, comme la topographie ou le couvert végétal, peuvent être surévaluées ou sous-évaluées selon la perception de l'observateur.

Chaque terre indiquée dans l'inventaire a fait l'objet d'une visite durant laquelle l'observateur a pu déterminer les caractéristiques visibles à ce moment précis. Il faut comprendre que, le temps et les ressources disponibles étant limités, les TAD inventoriées n'ont pas été explorées à pied. Il est donc possible que la partie la plus éloignée de la route de certaines terres n'ait pu être observée.

Pour les nouvelles TAD, dans les cas d'abandon qui durent depuis de nombreuses années, l'évaluation de certains critères normalement observés au sol se complique. Ainsi, le couvert végétal rend difficile l'appréciation de la quantité de roches ou même parfois du relief. Il est également possible que certains cours d'eau non cartographiés se trouvent sur une TAD et que l'observateur n'ait pas été en mesure de les repérer.

Concernant le classement des terres, qui vise à déterminer s'il s'agit de TAD ou non, les erreurs possibles sont :

- La confusion entre un reboisement très récent et une friche herbacée haute;
- Une jachère et une terre abandonnée récemment;
- Une TAD qui a été fauchée par manque de fourrage (pendant des épisodes de sécheresse) et une TAD herbacée basse.

Le critère du potentiel de la terre agricole est basé sur le potentiel ARDA. Or, il est probable que les caractéristiques de certains sols aient changé à la suite de détériorations ou d'améliorations liées aux phénomènes naturels ou aux pratiques culturales depuis ce classement. Pour certaines parties du territoire, la couverture a été réalisée dans les années 1960. Ainsi, pour les terres ayant un fort potentiel de remise en culture, une analyse du sol sera nécessaire. La précision du potentiel intrinsèque du sol des terres évaluées constitue donc une autre limite de l'inventaire.

5. Résultats et analyse

Cette section présente les résultats de la mise à jour de l'inventaire, une analyse des données recueillies et une appréciation de l'évolution des TAD depuis l'inventaire de 2014. Par ailleurs, les superficies des TAD sont issues de l'aire géométrique obtenue à la suite de la numérisation. Elles sont fournies à titre indicatif seulement et peuvent présenter un écart avec les superficies réelles.

5.1. Portrait global de l'ensemble des superficies caractérisées lors de la mise à jour de 2019

5.1.1. Superficies caractérisées lors de la mise à jour de 2019

Le tableau 3 montre l'ensemble des superficies qui ont été caractérisées lors de l'inventaire de 2014 et pour la mise à jour de 2019. Sont incluses dans ces superficies, pour 2019, les TAD de l'inventaire de 2014, les potentielles nouvelles TAD désignées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent et celles qui sont ressorties du travail de collaboration entre les MRC et les syndicats locaux de l'UPA.

Tableau 3 – Superficies caractérisées pour l'inventaire de 2014 et la mise à jour de 2019, Bas-Saint-Laurent

| Superficie caractérisée | 2019 | | | 2014 | | |
|---------------------------------------|------------------|----------------|--------------|------------------|----------------|--------------|
| | N ^{bre} | Ha | Ha (%) | N ^{bre} | Ha | Ha (%) |
| TAD | 1 027 | 4 828,0 | 64 % | 1 478 | 7 843,5 | 100 % |
| En culture | 321 | 2 079,6 | 28 % | - | - | - |
| Reboisée | 148 | 622,9 | 8 % | - | - | - |
| Autres usages | 21 | 20,4 | 0 % | - | - | - |
| Superficie totale caractérisée | 1 517 | 7 550,8 | 100 % | 1 478 | 7 843,5 | 100 % |

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- Les superficies présentent une diminution de 451 TAD et de 3015,5 ha entre l'inventaire de 2014 et la mise à jour de 2019.
- Une diminution de la superficie totale analysée en 2019 peut aussi être observée par rapport à l'inventaire de 2014 (292 ha). Les raisons peuvent être les suivantes :
 - Comme il a été mentionné dans la section précédente, certaines TAD de l'inventaire de 2014 n'ont pas été sélectionnées par les MRC pour l'exercice de mise à jour.
 - D'autres ont été sélectionnées, mais n'ont pas été caractérisées par les étudiants parce qu'elles n'étaient pas accessibles à partir d'un chemin public.
- Presque 30 % des superficies caractérisées sont utilisées à des fins agricoles. Ces superficies en culture comptent les TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en

culture et celles qui ont été ajoutées par les MRC (voir les sources des données dans la méthodologie).

- Une proportion de 28 % des superficies caractérisées sont en culture et 8 % ont fait l'objet d'un reboisement. Parmi ces superficies en culture se trouvent les TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture et celles qui ont été ajoutées par les MRC.

Le tableau 4 présente la répartition des superficies sélectionnées par les MRC pour constituer l'inventaire de la mise à jour de 2019, selon qu'elles proviennent de l'inventaire de 2014 ou qu'il s'agit de nouvelles superficies désignées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, les MRC ou les syndicats locaux de l'UPA.

Tableau 4 – Répartition des superficies caractérisées lors de la mise à jour de 2019, selon la provenance (inventaire de 2014 ou nouvelles observations), MRC et Bas-Saint-Laurent

| MRC | Superficie de TAD de l'inventaire de 2014 reconduite pour la mise à jour de 2019 | | Nouvelle superficie ajoutée | | Superficie totale caractérisée en 2019 |
|--------------------------|--|---------------|-----------------------------|---------------|--|
| | Ha | % | Ha | % | Ha |
| La Matapédia | 941,0 | 81,5 % | 214,2 | 18,5 % | 1 155,2 |
| La Matanie | 325,7 | 36,9 % | 556,3 | 63,1 % | 881,9 |
| La Mitis | 657,3 | 67,6 % | 315,1 | 32,4 % | 972,4 |
| Rimouski-Neigette | 471,4 | 86,5 % | 73,3 | 13,5 % | 544,7 |
| Les Basques | 1 475,6 | 96,1 % | 60,5 | 3,9 % | 1 536,1 |
| Rivière-du-Loup | 785,6 | 83,3 % | 157,2 | 16,7 % | 942,7 |
| Témiscouata | 1 176,8 | 98,3 % | 19,8 | 1,7 % | 1 196,6 |
| Kamouraska | 287,8 | 89,6 % | 33,3 | 10,4 % | 321,1 |
| Bas-Saint-Laurent | 6 121,1 | 81,1 % | 1 429,7 | 18,9 % | 7 550,8 |

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- Environ 20 % des superficies caractérisées dans la région proviennent de l'exercice de repérage de nouvelles superficies réalisé par des partenaires.
- Cette proportion augmente jusqu'à plus de 60 % dans la MRC de La Matanie.
- En comparaison de la région, on note une plus faible représentation des nouvelles superficies repérées par des partenaires dans la mise à jour de 2019 pour les MRC des Basques et de Témiscouata.

5.1.2. Superficies de TAD caractérisées lors de la mise à jour de 2019 par MRC

Le tableau 5 suivant présente les superficies de TAD par MRC repérées lors de l'inventaire de 2014 et pour la mise à jour de 2019. Comme dans la région, les superficies de TAD ont diminué dans toutes les MRC depuis l'inventaire de 2014. Cette diminution est plus marquée dans les MRC de Kamouraska (-60 %), de Rimouski-Neigette (-55 %) et de La Mitis (-50 %). À l'inverse, elle est beaucoup plus faible dans la MRC de La Matanie (-2 %). Plus de détails concernant ces variations sont présentés dans les fiches de MRC qui se trouvent en annexe.

Tableau 5 – Superficies de TAD caractérisées pour l'inventaire de 2014 et la mise à jour de 2019, MRC et Bas-Saint-Laurent

| MRC | Superficie zone agricole ¹ | Superficie exploitée ² | Superficies de TAD répertoriées 2019 | Superficies de TAD répertoriées 2014 | Variation depuis 2014 | Ratio TAD/ Exploitée 2019 | Ratio TAD/ Exploitée 2014 |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| La Matapédia | 109 305 | 44 811 | 799 | 1 176 | -32 % | 1,8 % | 2,5 % |
| La Matanie | 51 944 | 22 188 | 531 | 541 | -2 % | 2,4 % | 2,2 % |
| La Mitis | 88 461 | 40 989 | 718 | 1 429 | -50 % | 1,8 % | 3,3 % |
| Rimouski-Neigette | 53 944 | 34 466 | 260 | 578 | -55 % | 0,8 % | 1,5 % |
| Les Basques | 60 156 | 32 530 | 820 | 1 487 | -45 % | 2,5 % | 4,4 % |
| Rivière-du-Loup | 78 738 | 40 826 | 650 | 861 | -25 % | 1,6 % | 2,2 % |
| Témiscouata | 121 783 | 72 947 | 828 | 1 220 | -32 % | 1,1 % | 1,8 % |
| Kamouraska | 78 006 | 46 231 | 222 | 551 | -60 % | 0,5 % | 1,1 % |
| Bas-Saint-Laurent | 642 338 | 334 987 | 4 828 | 7 844 | -38 % | 1,4 % | 2,3 % |

1. Commission de protection du territoire agricole du Québec, 2019.

2. MAPAQ, 2018.

Source : MAPAQ, 2020b.

Puisque les superficies totales de TAD ont diminué dans la région, le rapport entre les TAD et les superficies exploitées montre également une décroissance en 2019 comparativement à 2014. Ce rapport est un indice qui permet d'apprécier l'intensité de la problématique des TAD. Seule la MRC de La Matanie présente un rapport supérieur en 2019 (2,4 %) comparativement à 2014 (2,2 %). La MRC des Basques demeure celle qui présente le rapport le plus élevé, et ce, malgré une diminution marquée depuis 2014 (de 4,5 % à 2,5 %).

5.1.3. Superficies moyennes des TAD caractérisées lors de la mise à jour de 2019

Le tableau 6 présente le nombre de TAD (celles de l'inventaire de 2014 et les nouvelles) ainsi que leur superficie moyenne par MRC. La superficie moyenne fournit un indice supplémentaire qui témoigne de la nature des terres abandonnées.

Plusieurs facteurs peuvent influencer l'évolution de la superficie moyenne des TAD depuis 2014, dont :

- L'abandon des TAD de très petite superficie pour l'inventaire de 2019;
- Le morcellement de grandes superficies en plusieurs TAD;
- La remise en culture ou le reboisement de TAD de grande superficie;
- Des démantèlements de ferme avec des activités de grandes cultures ou d'élevage depuis 2014.

Tableau 6 – Superficie moyenne des TAD de l'inventaire de 2014 et de la mise à jour de 2019, MRC et Bas-Saint-Laurent

| MRC | Nombre | Superficie de TAD | Superficie moyenne 2014 | Superficie moyenne 2019 |
|--------------------------|--------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| La Matapédia | 230 | 798,5 | 2,9 | 3,5 |
| La Matanie | 130 | 530,9 | 5,2 | 4,1 |
| La Mitis | 141 | 718,0 | 5,0 | 5,1 |
| Rimouski-Neigette | 85 | 260,1 | 4,1 | 3,1 |
| Les Basques | 150 | 820,3 | 9,0 | 5,5 |
| Rivière-du-Loup | 107 | 649,6 | 7,2 | 6,1 |
| Témiscouata | 126 | 828,4 | 7,7 | 6,6 |
| Kamouraska | 58 | 222,1 | 5,3 | 3,8 |
| Bas-Saint-Laurent | 1 027 | 4 828,0 | 5,3 | 4,7 |

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- On note une légère diminution de la superficie moyenne des TAD pour la période de 2014 à 2019 dans la région (5,3 ha comparativement à 4,7 ha).
- C'est dans la MRC des Basques que l'on remarque la plus forte diminution de la superficie moyenne (9,0 ha comparativement à 5,5 ha). On peut expliquer cette baisse importante par le fait que des TAD de grande superficie de l'inventaire de 2014 avaient été remises en culture lors de l'inventaire de 2019.

5.1.4. Couvert végétal des TAD caractérisées lors de la mise à jour de 2019

Les TAD (de l'inventaire de 2014 ou nouvelles) ayant un couvert végétal de type herbacé sont plus faciles à remettre en culture que celles dont le couvert végétal est de type arbustif. Le tableau 7 montre les TAD par stade d'évolution du couvert végétal dans la région pour l'inventaire de 2014 et la mise à jour de 2019.

Tableau 7 – Stade d'évolution du couvert végétal des TAD lors de l'inventaire de 2014 et de la mise à jour de 2019, Bas-Saint-Laurent

| Stade d'évolution | 2019 | | | 2014 | | |
|-------------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | Nombre | Ha | Ha (%) | Nombre | Ha | Ha (%) |
| Herbacé bas | 348 | 1 623,7 | 34 % | 710 | 4 222,4 | 54 % |
| Herbacé haut | 77 | 396,1 | 8 % | 372 | 1 961,3 | 25 % |
| Arbustif bas | 230 | 1 121,0 | 23 % | 243 | 1 047,1 | 13 % |
| Arbustif haut | 372 | 1 687,3 | 35 % | 153 | 612,6 | 8 % |
| Total | 1 027 | 4 828,0 | 100 % | 1 478 | 7 843,5 | 100 % |

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- On note une dégradation du type de couvert végétal depuis l'inventaire de 2014 :
 - Plus de la moitié des superficies de TAD caractérisées en 2014 présentaient un couvert végétal de type herbacé bas. Cette proportion a chuté de 20 % pour s'établir à 34 % en 2019.
 - Moins de 10 % des TAD de 2014 étaient de type arbustif haut. La proportion était plutôt de 35 % lors de la mise à jour de 2019.
 - Le couvert végétal des TAD herbacées de l'inventaire de 2014, qui n'ont pas fait l'objet d'une réutilisation à des fins agricoles ou sylvicoles, s'est détérioré par la présence d'arbustes et d'arbres.

Le tableau 8 présente, pour chaque MRC, la répartition des TAD (de l'inventaire de 2014 ou nouvelles) selon le stade d'évolution du couvert végétal.

Tableau 8 – Stade d'évolution du couvert végétal des TAD lors de la mise à jour de 2019, MRC et Bas-Saint-Laurent

| MRC | Herbacé bas | | | Herbacé haut | | | Arbustif bas | | | Arbustif haut | | |
|--------------------------|------------------|----------------|-------------|------------------|--------------|------------|------------------|----------------|-------------|------------------|----------------|-------------|
| | N ^{bre} | Ha | Ha (%) | N ^{bre} | Ha | Ha (%) | N ^{bre} | Ha | Ha (%) | N ^{bre} | Ha | Ha (%) |
| La Matapédia | 72 | 250,9 | 31 % | 2 | 5,4 | 1 % | 71 | 319,1 | 40 % | 85 | 223,1 | 28 % |
| La Matanie | 70 | 307,2 | 58 % | 8 | 46,2 | 9 % | 34 | 133,5 | 25 % | 18 | 44,0 | 8 % |
| La Mitis | 37 | 194,4 | 27 % | 3 | 17,4 | 2 % | 49 | 278,1 | 39 % | 52 | 228,1 | 32 % |
| Rimouski-Neigette | 26 | 72,8 | 28 % | 4 | 3,6 | 1 % | 23 | 75,2 | 29 % | 32 | 108,4 | 42 % |
| Les Basques | 52 | 219,0 | 27 % | 29 | 120,9 | 15 % | 17 | 113,8 | 14 % | 52 | 366,6 | 45 % |
| Rivière-du-Loup | 36 | 191,2 | 29 % | 6 | 43,9 | 7 % | 10 | 81,6 | 13 % | 55 | 333,0 | 51 % |
| Témiscouata | 39 | 297,0 | 36 % | 14 | 133,8 | 16 % | 18 | 91,6 | 11 % | 55 | 306,0 | 37 % |
| Kamouraska | 16 | 91,1 | 41 % | 11 | 24,9 | 11 % | 8 | 28,1 | 13 % | 23 | 78,1 | 35 % |
| Bas-Saint-Laurent | 348 | 1 623,7 | 34 % | 77 | 396,1 | 8 % | 230 | 1 121,0 | 23 % | 372 | 1 687,3 | 35 % |

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- Plus de la moitié des superficies de TAD de la MRC de La Matanie présentent un couvert végétal de type herbacé bas (la remise en culture la moins coûteuse).
- À l'inverse, un peu plus de la moitié des superficies de TAD de la MRC de Rivière-du-Loup présentent un couvert végétal de type arbustif haut (l'élimination la plus coûteuse pour la biomasse).

5.2. Évolution des TAD caractérisées en 2014

5.2.1. TAD du premier inventaire qui ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019

Les précédentes sous-sections présentaient un portrait général de l'ensemble des superficies caractérisées, y compris les TAD de l'inventaire de 2014 et les nouvelles superficies. La présente sous-section montre un constat relatif à l'évolution des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 (sauf les nouvelles superficies) qui ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Le tableau 9 présente, pour chaque MRC, la proportion des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 qui ont fait l'objet d'une caractérisation dans le cadre de la mise à jour de 2019.

Tableau 9 – Proportion des TAD de l'inventaire de 2014 qui ont fait l'objet d'une caractérisation dans le cadre de la mise à jour de 2019, MRC et Bas-Saint-Laurent

| MRC | TAD 2014 | Superficie de l'inventaire de 2014 caractérisée en 2019 | |
|--------------------------|----------------|---|-----------------|
| | Ha | Ha | Ratio 2019/2014 |
| La Matapédia | 1 176,2 | 941,0 | 80,0 % |
| La Matanie | 540,8 | 325,7 | 60,2 % |
| La Mitis | 1 429,4 | 657,3 | 46,0 % |
| Rimouski-Neigette | 577,8 | 471,4 | 81,6 % |
| Les Basques | 1 487,1 | 1 475,6 | 99,2 % |
| Rivière-du-Loup | 861,2 | 785,6 | 91,2 % |
| Témiscouata | 1 220,3 | 1 176,8 | 96,4 % |
| Kamouraska | 550,8 | 287,8 | 52,3 % |
| Bas-Saint-Laurent | 7 843,5 | 6 121,1 | 78,0 % |

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- Presque 80 % des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées lors de la mise à jour de 2019.
- Pour la MRC des Basques, la presque totalité des TAD de 2014 ont été caractérisées en 2019.
- Dans les MRC de La Mitis et de Kamouraska, cette proportion diminue pour s'établir à environ 50 %.
 - Dans le cas de la MRC de La Mitis, cette faible proportion est en partie due au fait qu'un bon nombre de TAD de l'inventaire de 2014 n'étaient pas accessibles ni visibles à partir d'un chemin public dans le cadre de la mise à jour de 2019.

5.2.2. Remise en culture et reboisement des TAD de l'inventaire de 2014

Comme il a été mentionné précédemment, un des objectifs poursuivis lors de la mise à jour de l'inventaire consistait à apprécier l'évolution du couvert végétal et de l'utilisation des TAD de 2014. Le tableau 10 présente la proportion des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été désignées comme étant remises en culture ou reboisées au moment de la mise à jour de 2019. Il est à noter que les proportions perdent de la précision dans le cas des MRC qui ont un plus faible ratio que les autres (TAD de 2014 caractérisées lors de la mise à jour 2019) au tableau 9. Ces proportions sont tout de même présentées à titre indicatif.

Tableau 10 – Portrait évolutif des TAD de l'inventaire de 2014 qui avaient été remises en culture ou reboisées lors de la mise à jour de 2019, MRC et Bas-Saint-Laurent

| MRC | Remise en culture | | Reboisée | | Superficie totale |
|--------------------------|-------------------|-------------|--------------|------------|-------------------|
| | Ha | % | Ha | % | Ha |
| La Matapédia | 154,1 | 16 % | 137,8 | 15 % | 941,0 |
| La Matanie | 4,2 | 1 % | 133,4 | 41 % | 325,7 |
| La Mitis | 130,0 | 20 % | 11,4 | 2 % | 657,3 |
| Rimouski-Neigette | 145,8 | 31 % | 90,6 | 19 % | 471,4 |
| Les Basques | 648,9 | 44 % | 58,4 | 4 % | 1 475,6 |
| Rivière-du-Loup | 235,9 | 30 % | 13,5 | 2 % | 785,6 |
| Témiscouata | 272,0 | 23 % | 88,6 | 8 % | 1 176,8 |
| Kamouraska | 78,7 | 27 % | 18,8 | 7 % | 287,8 |
| Bas-Saint-Laurent | 1 669,7 | 27 % | 552,5 | 9 % | 6 121,1 |

Source : MAPAQ, 2020b.

Parmi les superficies de TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées dans la mise à jour de 2019, ce tableau révèle les faits suivants :

- Un peu plus du quart des superficies ont été remises en culture dans le Bas-Saint-Laurent, alors que 9 % ont été reboisées.
- Avec 44 % des superficies de TAD remises en culture, la MRC des Basques présente la proportion la plus élevée de la région.
 - Un fait intéressant est que 70 % des superficies de TAD de la MRC des Basques présentaient, en 2014, un potentiel élevé dans le classement des potentiels de remise en production. Il s'agit de la plus haute proportion de la région pour cette classe.
- Seulement 1 % des TAD ont été remises en culture dans la MRC de La Matanie.
 - Il est à noter que certaines superficies de l'inventaire de 2014, non retenues par la MRC pour la mise à jour, correspondent à des parcelles déclarées en 2019 à La Financière agricole du Québec (FADQ) (possiblement en culture). Si ces superficies étaient ajoutées lors de la mise à jour, la proportion de TAD remises en culture serait légèrement plus élevée.

- Avec 41 % des superficies de TAD reboisées, la MRC de La Matanie présente la proportion la plus élevée de la région.
 - Il est important de mentionner que la MRC de La Matanie est la seule de la région pour laquelle aucune demande de reboisement n'a été déposée au MAPAQ depuis l'inventaire de 2014. Les superficies de TAD de cet inventaire qui ont été caractérisées dans la catégorie des terres reboisées en 2019 étaient possiblement déjà reboisées à l'étape de la caractérisation de terrain effectuée en 2014. La présence de plans d'arbres n'est pas facilement observable à partir d'un chemin public dans les jeunes plantations, par exemple. Ce constat s'applique également à plusieurs autres TAD de 2014 caractérisées dans la catégorie des terres reboisées en 2019 pour la région.

Pour l'exercice de mise à jour de 2019, l'accès aux données cartographiques des superficies, qui avait fait l'objet d'une autorisation de travaux de reboisement de la part de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, ainsi que l'accès à des orthophotos (Google et inventaire écoforestier du MFFP) ont permis de confirmer les observations réalisées sur le terrain par les étudiants et de corriger certaines d'entre elles.

Le tableau 11 présente l'évolution du couvert végétal des TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Tableau 11 – Portrait évolutif des TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, Bas-Saint-Laurent

| Superficie caractérisée en 2019 | TAD de l'inventaire de 2014 | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
| | Herbacée basse | | Herbacée haute | | Arbustif bas | | Arbustif haut | | Superficie totale | |
| | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % |
| Herbacée basse | 823,8 | 24 % | 270,0 | 20 % | 26,8 | 3 % | 14,9 | 3 % | 1 135,5 | 19 % |
| Herbacée haute | 199,2 | 6 % | 115,6 | 8 % | 18,5 | 2 % | 0,8 | 0 % | 334,0 | 5 % |
| Arbustive basse | 453,5 | 13 % | 252,9 | 18 % | 170,1 | 20 % | 54,7 | 11 % | 931,2 | 15 % |
| Arbustive haute | 342,4 | 10 % | 355,8 | 26 % | 475,5 | 57 % | 305,2 | 61 % | 1 479,0 | 24 % |
| Remise en culture | 1 250,4 | 37 % | 288,1 | 21 % | 62,1 | 7 % | 69,1 | 14 % | 1 669,7 | 27 % |
| Reboisée | 329,0 | 10 % | 89,1 | 6 % | 84,5 | 10 % | 49,9 | 10 % | 552,5 | 9 % |
| Autres usages | 12,1 | 0 % | 2,4 | 0 % | 2,5 | 0 % | 2,3 | 0 % | 19,3 | 0 % |
| Superficie totale | 3 410,4 | 100 % | 1 373,8 | 100 % | 840,1 | 100 % | 496,8 | 100 % | 6 121,1 | 100 % |

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- Le quart des superficies de type herbacé bas lors de l'inventaire de 2014 avaient conservé ce type de couvert végétal au moment de la mise à jour de 2019.
- Une proportion de 3 % des superficies de type arbustif haut étaient désormais classées dans le type herbacé bas lors de la mise à jour de 2019.

- Dans certains cas, une TAD arbustive haute en 2014 a été divisée en plusieurs sections pour créer de nouvelles TAD ayant un couvert végétal distinct. Par exemple, certaines TAD arbustives hautes de 2014 se divisent désormais en une nouvelle TAD arbustive haute, en une nouvelle TAD herbacée basse et en une section considérée comme étant reboisée.
- Dans d'autres cas, des TAD arbustives hautes ont fait l'objet de travaux de défrichage sans toutefois être utilisées à des fins agricoles ou sylvicoles. C'est notamment le cas des TAD situées à proximité de secteurs industriels. Ces superficies seront possiblement récupérées pour consolider ces secteurs. Dans le cadre de la mise à jour, elles étaient toujours considérées comme des TAD.
- Une proportion de 20 % des superficies de TAD de type herbacé haut étaient désormais classées dans le type herbacé bas lors de la mise à jour de 2019.
 - Dans certains cas, avec les récents épisodes de sécheresse que la région a connus, des TAD ont été utilisées exceptionnellement comme des superficies supplémentaires pour la récolte du fourrage. Certaines TAD sont alors demeurées en production, alors que d'autres ont été abandonnées de nouveau.
 - Dans d'autres cas, depuis l'inventaire de 2014, la TAD peut avoir été entretenue par son propriétaire à des fins autres qu'agricoles ou forestières.
- De façon générale, on note une dégradation du couvert végétal des TAD depuis l'inventaire de 2014.
- La majorité des superficies de TAD qui ont fait l'objet d'une remise en culture étaient de type herbacé bas lors de l'inventaire de 2014 (l'option la moins coûteuse de remise en culture pour ce type de TAD).
- Pour tous les types de couverts végétaux, environ 10 % des superficies de TAD ont été reboisées. C'est parmi les TAD herbacées basses de 2014 que l'on trouve les plus grandes superficies qui ont fait l'objet d'un reboisement (329 ha).

6. Classification des TAD selon leur potentiel de remise en production

La classification du potentiel de remise en production des TAD a été effectuée à partir des données recueillies par les étudiants à l'étape de caractérisation. L'objectif était d'utiliser cette hiérarchisation afin de cibler les TAD pour lesquelles la remise en production serait la plus facile selon leurs caractéristiques. La classification repose sur un système qui consiste à attribuer le plus grand nombre de points aux meilleurs potentiels.

Les critères pris en considération pour le potentiel de remise en production sont les suivants :

- La couverture végétale;
- La topographie;
- Le potentiel ARDA;
- La pierrosité;
- La superficie;
- L'usage contigu du sol.

6.1. Description de la méthode d'attribution du pointage pour chaque critère

Cette section présente le détail de l'attribution des points. Lorsque cela est jugé nécessaire, la méthodologie utilisée est fournie. Finalement, les pointages maximum et minimum pour chaque critère sont rappelés.

6.1.1. Couverture végétale (de 0 à 2 points)

La couverture végétale, tributaire du stade d'évolution de la TAD, a un effet important sur le coût de remise en production. Il est donc logique d'attribuer plus de points à une TAD sans arbres ni arbustes qu'à une autre. Un point a donc été accordé à une TAD présentant une couverture majoritairement herbacée, c'est-à-dire à partir de plus de 50 % de couverture de ce type.

Les points ont été attribués de la façon suivante :

- 2 points – au moins 75 % de la superficie occupée par une végétation herbacée;
- 1 point – au moins 50 % de la superficie occupée par une végétation herbacée;
- 0 point – moins de 50 % de la superficie occupée par une végétation herbacée.

Dans un souci de cohérence et pour une comparaison avec l'inventaire de 2014, la couverture végétale demeure un critère mineur. Les frais associés à la remise en culture d'une TAD arbustive haute représentent un enjeu majeur qui est considéré dans la réalisation de projets. Peu de TAD arbustives hautes de l'inventaire de 2014 ont été remises en culture, comme il a été démontré à la section 5.2.2.

6.1.2. Topographie (de 0 à 4 points)

Bien qu'une topographie caractérisée par une pente légère puisse être considérée comme idéale dans certains cas, la surface plane a été retenue comme meilleure dans l'optique où les productions les plus susceptibles d'être implantées sont les grandes cultures, les fourrages et les pâturages. Ces productions occupent une plus grande surface que toutes les autres activités agricoles. De plus, ces activités permettraient une revitalisation des plus grandes surfaces possibles de TAD lorsqu'une vocation agricole est considérée. Les reliefs accidentés peuvent convenir aux pâturages et parfois à la production de fourrages, mais ne sont pas idéaux pour les céréales et les autres cultures à valeur plus élevée. Les pentes fortes excluent la plupart du temps toute forme d'exploitation agricole rentable. Une telle topographie prescrit le plus souvent le reboisement, sous réserve qu'une production forestière puisse être rentabilisée malgré un tel relief.

Les points ont été attribués en fonction du relief de la manière suivante :

- 4 points – une TAD qui possède une surface plane;
- 2 points – une TAD qui possède une pente légère;
- 1 point – une TAD qui présente une topographie accidentée;
- 0 point – une TAD qui est caractérisée par des pentes fortes.

Le score obtenu pour ce critère varie donc entre 4 et 0. Notons que ce critère est considéré comme majeur, ce qui signifie que l'obtention du pointage minimal (0) conduit au déclassement forcé de la TAD concernée et que, peu importe le nombre de points obtenu pour les autres critères, la note globale sera ramenée à zéro.

6.1.3. Potentiel ARDA (de 0 à 7 points)

Les TAD ont été numérisées sous forme de polygones au moyen du logiciel de traitement géomatique ArcGIS. Or, à l'intérieur de chaque polygone, il arrive fréquemment que plusieurs classes de sol ARDA soient présentes. De plus, chaque classe de sol ARDA est susceptible de comprendre une sous-classe, sauf dans le cas où une classe de sol couvre 100 % d'une zone donnée, ce qui est plutôt rare. Cela fait en sorte qu'une TAD peut présenter jusqu'à quatre classes et quatre sous-classes de sol ARDA, voire plus.

L'outil Intersecter du logiciel ArcGIS a d'abord été utilisé avec la couche contenant les polygones de classes ARDA et celle des TAD. Le résultat obtenu est une multitude de polygones créés par l'intersection des contours des polygones des deux couches. Chaque polygone de TAD a alors été subdivisé, ce qui a permis d'obtenir jusqu'à 14 polygones à l'intérieur d'une même TAD. La superficie de chaque polygone a été divisée par la superficie totale de la TAD dans laquelle il se situait. Cette opération a fourni le ratio d'occupation du polygone à l'intérieur de la TAD. Chaque polygone comporte une classe et une sous-classe dont les proportions sont indiquées en pourcentages. Pour permettre de déterminer l'importance de chaque classe en fonction du

pourcentage d'occupation, la superficie totale du polygone a été multipliée par le pourcentage d'occupation pour la classe et la sous-classe.

Par exemple, la TAD nommée « AGFA22 » (figure 2) est découpée en quatre polygones de classes ARDA dont certains proviennent du même grand polygone de départ (avant l'opération « Intersecter »). Ils seront tout simplement additionnés à la fin. Nous avons donc quatre polygones qui possèdent chacun une superficie occupée par plusieurs classes ARDA dont nous retenons les deux premières.

Un de ces polygones a une superficie de 13 611 m², alors que la TAD dans laquelle il se trouve présente une superficie de 78 425 m². Nous divisons donc la superficie du polygone par la superficie de la TAD afin d'obtenir son ratio d'occupation.

$$13\,611\text{ m}^2 / 78\,425\text{ m}^2 = 0,173556$$

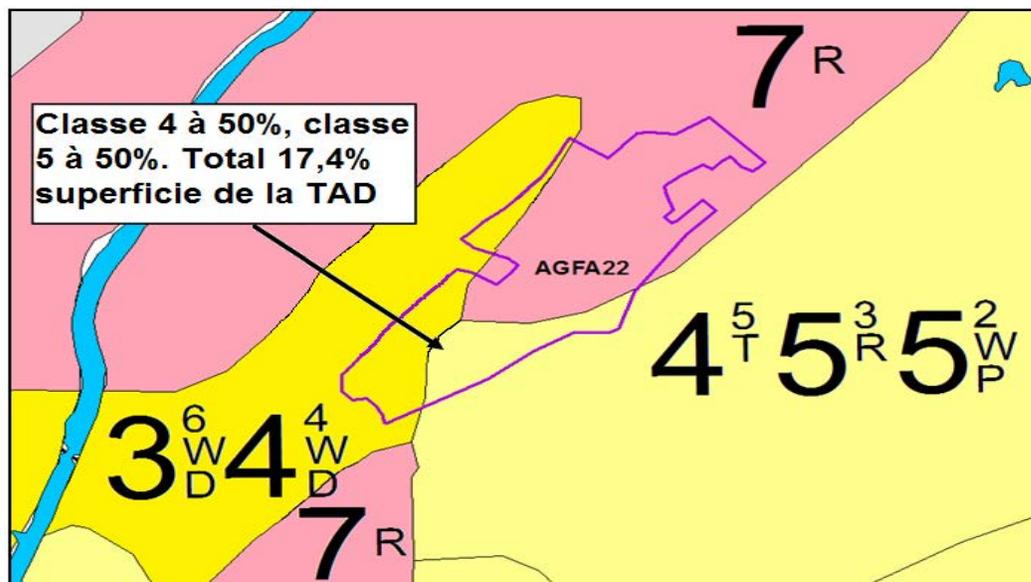
Ce premier polygone occupe donc 17,36 % de la surface totale de la TAD.

Ensuite, nous calculons le ratio d'occupation de sa classe dominante, qui est la classe 4 pour 50 % du polygone. Nous multiplions donc la surface totale du polygone par le ratio d'occupation de sa classe dominante et nous divisons ce produit par la superficie totale de la TAD pour obtenir la contribution de la classe de ce polygone à l'intérieur de la TAD.

$$0,5 \times 13\,611\text{ m}^2 / 78\,425\text{ m}^2 = 8,68\%$$

Cela indique que 8,68 % du total de la TAD est occupé par un sol de classe 4.

Figure 2 – Continuum des terres agricoles abandonnées



Source : TCBSL, 2015.

Nous répétons l'opération pour la seconde classe de sol du polygone. Les mêmes opérations sont effectuées pour tous les polygones en ce qui concerne chacune des TAD. Les résultats sont ensuite compilés automatiquement à l'aide du logiciel Excel. À cette étape, les deux premières classes les plus importantes pour chaque polygone sont retenues, ce qui permet de prendre en compte 70 % ou plus de la superficie de chacune des TAD de la région.

Les ratios par classe sont par la suite compilés pour chaque TAD. Nous sommes alors en mesure de connaître avec précision le pourcentage d'occupation des trois classes les plus importantes pour chacune des TAD. Dans 85,5 % des cas, ces trois premières classes représentent plus de 80 % de la surface des TAD. Une bonne représentativité a donc été obtenue avec les trois premières classes présentes sur la TAD et à partir des deux premières classes de chaque polygone formant celle-ci.

Finalement, pour l'attribution d'un pointage concernant le potentiel de remise en production selon le potentiel ARDA, une moyenne pondérée des trois classes les plus présentes à l'intérieur de chaque TAD a été calculée. Notons que la meilleure classe moyenne répertoriée dans la région du Bas-Saint-Laurent est de 2,0.

L'équation utilisée est la suivante :

$$\begin{aligned} & [(1^{\text{re}} \text{ classe} + \% \text{ sup. } 2^{\text{e}} \text{ classe} / \% \text{ sup. } 1^{\text{re}} \text{ classe}) \times (2^{\text{e}} \text{ classe} - 1^{\text{re}} \text{ classe})] \\ & + \\ & [(\% \text{ sup. } 3^{\text{e}} \text{ classe} / \% \text{ sup. } 1^{\text{re}} \text{ classe}) \times (3^{\text{e}} \text{ classe} - 1^{\text{re}} \text{ classe})] \end{aligned}$$

Cette équation permet de classer les TAD comme suit :

- 7 points – une TAD dont la valeur de la classe ARDA moyenne est inférieure à 3,0;
- 4 points – une TAD dont la valeur de la classe ARDA moyenne est inférieure à 4,0, mais supérieure ou égale à 3,0;
- 3 points – une TAD dont la valeur de la classe ARDA moyenne est inférieure à 5,0, mais supérieure ou égale à 4,0;
- 2 points – une TAD dont la valeur de la classe ARDA moyenne est inférieure à 6,0, mais supérieure ou égale à 5,0;
- 1 point – une TAD dont la valeur de la classe ARDA moyenne est inférieure à 7,0, mais supérieure ou égale à 6,0;
- 0 point – une TAD dont la valeur de la classe ARDA moyenne est égale à 7,0.

Le pointage obtenu pour ce critère varie donc entre 0 et 7. L'écart entre le meilleur pointage et le plus faible est volontairement plus important que pour les autres critères. L'objectif est d'accorder plus de poids au potentiel du sol, un critère qui nous semble le plus important.

6.1.4. Pierrosité (de 0 à 3 points)

La quantité de pierres a été évaluée par l'observation de la présence de digues ou d'amas de roches sur les terres répertoriées, des indices qui ne sont pas infaillibles. Par exemple, dans le cas d'un sol fortement pierreux, mais non travaillé ou d'une digue qui aurait été retirée du site, une TAD pourrait être considérée comme exempte de pierres. Pour ce critère, les points ont été attribués de la façon suivante :

- 3 points – aucune digue de roches repérée sur la TAD;
- 2 points – peu de digues de roches observées sur la TAD;
- 1 point – une quantité moyenne de digues de roches observées sur la TAD;
- 0 point – une quantité élevée de roches sur la TAD.

Pour les TAD ayant obtenu un score de 0 (quantité élevée de roches), le pointage global du potentiel de remise en production est automatiquement ramené à 0. En effet, une quantité trop importante de pierres compromet rapidement la rentabilité de l'exploitation du sol. Le score pour la pierrosité peut donc varier entre 3 et 0.

6.1.5. Superficie (de 0 à 4 points)

La superficie est un critère important, mais mineur étant donné que même une très petite parcelle peut être rentable selon le type de production. De plus, toujours selon le type d'activité agricole, il est possible d'exploiter plusieurs petites parcelles séparées, bien que cela ne soit pas toujours l'idéal en termes d'efficacité technico-économique. Par exemple, les très grandes parcelles sont intéressantes pour les grandes cultures et les élevages. Elles conviennent pour la plupart des productions. Par contre, elles peuvent parfois être plus grandes que nécessaire, par exemple pour les productions en serre ou une petite exploitation de maraîchage.

En raison de ces considérations, une contribution maximale de 4 points semble suffisante. Les points ont donc été distribués comme suit pour ce critère :

- 4 points – une TAD d'une superficie supérieure à 3 ha;
- 3 points – une TAD d'une superficie de 3 à 1 ha;
- 1 point – une TAD d'une superficie inférieure à 1 ha, mais supérieure à 0,4 ha;
- 0 point – une TAD d'une superficie inférieure à 0,4 ha.

6.1.6. Usage contigu du sol (de 0 à 2 points)

Bien que l'usage contigu du sol n'ait pas été pris en considération au moment du relevé sur le terrain, l'utilisation du sol dans l'environnement immédiat de chaque TAD est importante en raison de deux aspects. Le premier est l'effet que la perte de vocation agricole risque d'avoir sur l'espace situé aux alentours d'une TAD. Ainsi, une TAD située près de champs cultivés, à mesure qu'elle évolue vers l'état de forêt, diminue la dynamique agricole du secteur où elle se trouve. Si la TAD est isolée, c'est-à-dire qu'aucune terre cultivée ne se trouve à proximité, nous émettons l'hypothèse que l'effet négatif sera moindre.

Le deuxième aspect d'importance en ce qui a trait à l'utilisation contiguë du sol d'une TAD est le potentiel de remise en production. Une terre entourée de résidences, de forêts ou de tout autre usage non agricole a moins de chances d'être remise en production qu'une autre située au milieu d'un ensemble de terres cultivées. Ce deuxième aspect aura son importance dans l'attribution de points qui permettent de classer les TAD en fonction de leur potentiel de remise en production.

L'évaluation de ce critère nécessite donc de vérifier si les TAD sont situées à proximité de terres agricoles actuellement cultivées. Rappelons que ce critère est évalué à l'aide de cartographies. Il n'existe pas de méthode qui permet d'obtenir une précision parfaite par la simple observation de données cartographiées. Il est toutefois possible d'obtenir un résultat satisfaisant avec quelques manipulations assistées par les outils d'analyse d'un logiciel de géomatique.

Tout d'abord, une zone tampon a été réalisée sur la couche de polygones représentant les terres assurées en 2019 à la FADQ. Cette zone tampon avait une valeur de 5 m, c'est-à-dire qu'un polygone équivalent à la surface de la parcelle de terre assurée avec cinq mètres supplémentaires tout autour de celle-ci était créé pour chaque terre agricole assurée en 2019.

Ensuite, l'outil Intersecter a été utilisé avec la couche de polygones des TAD et la couche de polygones de la zone tampon de 5 m obtenue à partir des terres assurées en 2019. Cet outil permet d'obtenir une autre couche dont la table attributaire liste les entités. Dans notre cas, il s'agit des polygones dont les contours forment des intersections avec ceux de l'autre couche. Cette fonction permet donc de savoir quelles TAD se situent à 5 m ou moins d'une ou de plusieurs terres agricoles assurées. La même démarche a été réalisée pour une distance de 100 m ou moins.

En réalité, le résultat obtenu est une liste de tous les polygones formés par la superposition des contours des deux couches de polygones. Cela a pour conséquence de créer une liste qui contient de nombreuses répétitions d'une TAD. Or, il est possible que les TAD répétées soient tout simplement situées à proximité de plusieurs terres assurées, mais il peut s'agir de la même terre assurée qui intersecte plusieurs fois une TAD en raison de la forme irrégulière de celle-ci, par exemple.

Afin d'éviter les erreurs que l'interprétation de ces données pourrait générer, il est nécessaire d'éliminer les doublons. L'utilisation d'un filtre élaboré dans Excel a donc été préconisée pour ne retenir qu'un seul polygone par TAD obtenu par l'outil Intersecter avec les terres assurées.

La principale limite de cette technique est qu'elle ne nous renseigne pas sur la proportion d'usage agricole se trouvant autour de la TAD, mais nous indique seulement si au moins une terre assurée à la FADQ en 2019 se situe à proximité. Il s'agit toutefois d'un indicateur utile permettant de distinguer les TAD situées dans un sous-secteur non agricole de celles qui sont dans un sous-secteur agricole.

Les points ont été distribués de la façon suivante pour ce critère :

- 2 points – une TAD située à 5 m ou moins d'une terre agricole assurée en 2019;

- 1 point – une TAD située à 100 m ou moins d’une terre agricole assurée en 2019;
- 0 point – aucune terre assurée dans un rayon d’au moins 100 m de la TAD.

6.1.7. Critères de potentiel majeur et mineur

Dans le but d’assurer la mise en évidence de limites importantes qui n’auraient pas été décelées à la suite de l’addition des points correspondant à chacun des critères de potentiel, ces derniers ont été regroupés en deux types : majeur et mineur.

Le tableau 12 présente un résumé du pointage accordé pour chacun de ceux-ci. Ainsi, lorsque l’un des critères dits « majeurs » n’obtient aucun point, une TAD est automatiquement déclassée et se voit attribuer la note « 0 ». Environ 40 TAD ont ainsi été déclassées sur un total de 1 027.

Tableau 12 – Résumé du pointage accordé pour chaque critère de potentiel

| Majeur | Minimum | Maximum |
|---------------------|----------------|----------------|
| Classe ARDA moyenne | 0 | 7 |
| Topographie | 0 | 4 |
| Pierrosité | 0 | 3 |
| Mineur | Minimum | Maximum |
| Superficie | 0 | 4 |
| Couverture végétale | 0 | 2 |
| Usage contigu | 0 | 2 |
| Total | 0 | 22 |

6.2. Classification des TAD

Dans le but de qualifier les TAD en fonction de leur potentiel de remise en production, les résultats obtenus ont été divisés en six classes qui vont du potentiel très élevé (classe 1) au potentiel insuffisant (classe 6). Le tableau 13 présente la répartition des TAD pour la mise à jour de 2019 selon leur potentiel de remise en production.

Tableau 13 – Classes de TAD en fonction de leur potentiel de remise en production, Bas-Saint-Laurent

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| | | Nb | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha de TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 35 | 3 % | 169,3 | 4 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 269 | 26 % | 1 287,7 | 27 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 486 | 47 % | 2 348,3 | 49 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 162 | 16 % | 632,3 | 13 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 5 | 0 % | 16,2 | 0 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 39 | 4 % | 225,6 | 5 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 31 | 3 % | 148,5 | 3 % |
| | Total TAD | 1 027 | 100 % | 4 828,0 | 100 % |

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- La moitié des TAD et des superficies de TAD de la région présentent un potentiel moyen de remise en production agricole.
- La classe 2, qui correspond à un potentiel élevé de remise en production, représente un peu plus du quart des TAD et des superficies de TAD de la région.
- Moins de 5 % des TAD et des superficies de TAD de la région sont considérées comme ayant un potentiel très élevé de remise en production.
- Moins de 5 % des TAD et des superficies de TAD de la région montrent un potentiel insuffisant. Il s'agit de TAD qui comportent plusieurs défauts combinés ou qui sont associées à une pénalité liée à une contrainte trop importante pour un des critères majeurs énumérés ci-dessus.

Le protocole d'entente pour les demandes d'autorisation visant le reboisement des terres privées en zone agricole, entré en vigueur en 2014, prévoit que les TAD à très faible potentiel de remise en culture (classes 5 et 6) peuvent être reboisées sans autorisation du MAPAQ. Toujours selon ce protocole, les TAD ayant un potentiel faible ou moyen de remise en culture (classes 3 et 4) peuvent faire l'objet d'un reboisement lorsqu'une autorisation à cet effet est délivrée par le MAPAQ, alors que, pour les TAD à fort potentiel (classes 1 et 2), le reboisement n'est pas permis.

Le tableau 14 présente, par MRC, la répartition des superficies de TAD qui découle de la mise à jour de 2019 selon leur potentiel de remise en production.

Tableau 14 – Répartition des superficies de TAD selon le potentiel de remise en production, MRC et Bas-Saint-Laurent

| MRC | Classe de potentiel | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | Org.* | |
| | Ha | Ha (%) | Ha | Ha (%) | Ha | Ha (%) | Ha | Ha (%) | Ha | Ha (%) | Ha | Ha (%) | Ha | Ha (%) |
| Matapédia | 23 | 3 % | 247 | 31 % | 373 | 47 % | 133 | 17 % | | | 12 | 2 % | 10 | 1 % |
| Matanie | 61 | 11 % | 74 | 14 % | 273 | 51 % | 43 | 8 % | 2,1 | 0 % | 51 | 10 % | 27 | 5 % |
| Mitis | 75 | 10 % | 236 | 33 % | 226 | 31 % | 91 | 13 % | 1,3 | 0 % | 27 | 4 % | 61 | 9 % |
| Rimouski-Neigette | 3,7 | 1 % | 91 | 35 % | 103 | 39 % | 53 | 20 % | 0,5 | 0 % | 3,2 | 1 % | 5,9 | 2 % |
| Basques | 4,9 | 1 % | 332 | 40 % | 404 | 49 % | 26 | 3 % | 1,1 | 0 % | 43 | 5 % | 8,9 | 1 % |
| Rivière-du-Loup | 1,2 | 0 % | 168 | 26 % | 240 | 37 % | 131 | 20 % | 11 | 2 % | 71 | 11 % | 28 | 4 % |
| Témiscouata | | | 83 | 10 % | 605 | 73 % | 117 | 14 % | | | 18 | 2 % | 5,4 | 1 % |
| Kamouraska | | | 57 | 26 % | 126 | 57 % | 38 | 17 % | | | | | 1,4 | 1 % |
| Total | 169 | 4 % | 1 288 | 27 % | 2 348 | 49 % | 632 | 13 % | 16 | 0 % | 226 | 5 % | 149 | 3 % |

* Organique.

Source : MAPAQ, 2020b.

Ce tableau révèle les faits suivants :

- Dans les MRC des Basques et de La Mitis, un peu plus de 40 % des superficies de TAD présentent un potentiel de remise en culture élevé ou très élevé.
- C'est dans la MRC de La Mitis que se trouve le plus grand nombre de superficies de TAD classées comme étant organiques.

7. Retombées positives de l'étude

De manière générale, les données issues de cette étude améliorent la précision de l'information disponible pour les secteurs touchés par la déprise agricole. La mise à jour effectuée en 2019 permet de déterminer si la déprise s'est accentuée dans ces secteurs ou si, au contraire, ils ont fait l'objet d'une reprise des activités agricoles. Cette mise à jour de l'inventaire permet ou assure :

- Une bonification des outils de développement comme les plans de développement de la zone agricole (PDZA). L'inventaire accentue la connaissance du territoire et de la dynamique agricole à l'échelle de la MRC. Cette connaissance est essentielle à l'efficacité des interventions et des actions à mettre en place pour dynamiser le milieu;
- Une bonification des outils en matière d'aménagement du territoire comme les schémas d'aménagement et de développement des MRC. Ce type d'outils établit les lignes directrices de l'organisation physique du territoire d'une MRC. Cette planification est réalisée en fonction de la pluralité des enjeux qui influencent le développement socioéconomique et l'équilibre environnemental d'un territoire. L'utilisation de données comme celles des TAD assure une meilleure compréhension des enjeux et ainsi une meilleure prise de décision.

L'inventaire de 2014 a permis de distinguer, dans le protocole d'entente pour les demandes d'autorisation visant le reboisement des terres privées en zone agricole, les TAD devant faire l'objet d'une demande d'autorisation de celles pour lesquelles une telle demande n'est pas nécessaire ou est jugée irrecevable. L'objectif est d'utiliser le territoire agricole selon son plein potentiel. Les TAD présentant un très fort potentiel de remise en production doivent être préservées pour l'agriculture. À l'inverse, les TAD dont le potentiel agricole est insuffisant ou très faible et qui ne sont donc pas propices à une utilisation agricole doivent être mises en valeur à d'autres fins, comme la foresterie ou la conservation de la biodiversité.

8. Pistes de solution vers une remise en production des TAD

Dans les secteurs agricoles dynamiques, plusieurs superficies de TAD ont été remises en production par des entreprises agricoles. Les récentes périodes de sécheresse forcent ces entreprises à accroître leurs superficies afin de produire du fourrage ou de la paille. Dans ces secteurs, on peut associer l'abandon ou la remise en production des terres à la nécessité d'accroître ou non les superficies en production des entreprises.

Dans d'autres secteurs agricoles moins dynamiques, l'enfrichement des terres est intimement lié à la disparition d'entreprises agricoles. Dans ces cas, contrairement aux secteurs dynamiques, il n'existe pas nécessairement, à proximité de ces TAD, des entreprises qui montrent une volonté d'accroître les superficies en production. La remise en production à des fins agricoles de ces TAD s'effectuera principalement par la création de nouvelles entreprises.

Un projet d'inventaire et de caractérisation des bâtiments agricoles abandonnés est envisagé à moyen terme sur l'ensemble du territoire de la région. Les MRC et les acteurs qui contribuent au développement régional auront à leur disposition des données permettant de dresser un portrait des différents types de bâtiments disponibles sur leur territoire pour des entreprises en démarrage ou la consolidation d'entreprises existantes. En combinant ces données à celles de l'inventaire des TAD, ces acteurs auront une meilleure connaissance du territoire, ce qui leur permettra de lancer et de diriger des projets de démarrage d'entreprises.

9. Conclusion

Cette mise à jour a permis de dresser un constat de l'évolution des TAD dans la région depuis le premier exercice d'inventaire et de caractérisation, réalisé en 2014. Avec les résultats de cette mise à jour, les acteurs municipaux et le secteur de l'industrie bioalimentaire seront en mesure d'apprécier les efforts déployés et les actions accomplies au regard de la remise en culture depuis cet inventaire. De façon générale, dans la région, on constate :

- Une diminution de la superficie totale des TAD depuis l'inventaire de 2014.

Il est toutefois important d'apporter certains bémols à cette conclusion. Comme il a été mentionné dans la section portant sur les limites de l'étude, cet inventaire ne représente qu'une photo des superficies agricoles dévalorisées accessibles ou visibles à partir d'un chemin public. Les grandes superficies agricoles reculées par rapport aux chemins publics ont échappé à cet exercice d'inventaire et de caractérisation. Dans les secteurs où une déprise des activités agricoles est perceptible, des superficies non visibles d'un chemin public sont susceptibles d'être abandonnées et dévalorisées.

Ainsi, des superficies repérées dans l'exercice de 2014 n'ont pas été caractérisées lors de la mise à jour de 2019 puisqu'elles n'étaient pas accessibles à partir d'un chemin public. À l'occasion de cet exercice, certains observateurs ont en effet répertorié et caractérisé des superficies au-delà des chemins publics.

De plus, la sélection des TAD de 2014 devant faire partie de l'inventaire à caractériser pour la mise à jour de 2019 a été confiée aux MRC avec la collaboration de l'UPA. Des MRC ont, par exemple, laissé tomber des superficies dont le stade de détérioration du couvert végétal était très avancé (par exemple, des TAD arbustives hautes en 2014).

Enfin, les épisodes de sécheresse des dernières années ont possiblement entraîné une remise en production agricole d'urgence de certaines TAD sur le territoire. Ces superficies ont été considérées comme remises en culture dans l'inventaire. Il est fort possible que certaines d'entre elles soient abandonnées de nouveau. Ces superficies ont échappé à la mise à jour de 2019.

Compte tenu de ces enjeux, il est possible que la diminution des superficies de TAD entre l'exercice de 2014 et la mise à jour de 2019 ne représente pas un constat exact de l'évolution des TAD sur l'ensemble du territoire de la région;

- Une détérioration du type de couvert végétal des TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été caractérisées lors de la mise à jour;
- Que le quart des TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été caractérisées lors de la mise à jour ont été remises en culture;

- Qu'environ 10 % des TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été caractérisées au moment de la mise à jour ont été reboisées;
- Qu'environ 50 % des TAD de la région présentent un potentiel moyen de remise en culture.

Pour obtenir davantage d'information concernant l'évolution des TAD à l'échelle des MRC, on peut consulter l'annexe 1, qui présente des données et différents constats pour chaque MRC.

Références

Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent.

<http://www.agence-bsl.qc.ca/>

Agriculture et Agroalimentaire Canada (2008). *Les friches agricoles au Québec : état des lieux et approches de valorisation*.

https://www.agrireseau.net/Agroforesterie/documents/Rapport_friches_agricoles_QC_2007_Final.pdf

L'Arterre (2020). *Bas-Saint-Laurent*. <https://www.arterre.ca/RegionsParticipantes/01>

Biopterre (2010). *Évaluation du potentiel des friches agricoles. Protocole d'inventaire de la ressource*.

Commission de protection du territoire agricole du Québec (2019). *Rapport annuel de gestion 2018-2019*.

http://www.cptaq.gouv.qc.ca/fileadmin/fr/publications/publications/rannuel/rap_annuel2018-2019/CPTAQ_RAG_2018-2019.pdf

Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (2020). *Aménagement rural et développement de l'agriculture (ARDA) – Inventaire des terres du Canada*.

<https://www.irda.qc.ca/fr/services/protection-ressources/sante-sols/information-sols/inventaire-terres-canada/>

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (2016). *Trousse à outils pour la remise en culture des terres agricoles dévalorisées au Bas-Saint-Laurent*.

<https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Regions/bassaintlaurent/profil/Pages/trousseoutilsremiseculturetad.aspx>

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (2018). *Fiche d'enregistrement des exploitations agricoles 2017*.

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (2020a). *Portrait agroalimentaire du Bas-Saint-Laurent 2019*. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/agriculture-pecheries-alimentation/agriculture/industrie-agricole/regions/bas-saint-laurent/ED_portrait_BSL_MAPAQ.pdf?1595880641

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (2020b). *Inventaire et caractérisation des terres agricoles dévalorisées dans la région du Bas-Saint-Laurent – Mise à jour*.

Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (2020). *Stratégie gouvernementale pour assurer l'occupation et la vitalité des territoires 2018-2022*.

<https://www.mamh.gouv.qc.ca/ovt/strategie-gouvernementale/>

Table de concertation bioalimentaire du Bas-Saint-Laurent (2015). *Inventaire et caractérisation des terres agricoles dévalorisées dans la région du Bas-Saint-Laurent.*

Table de concertation bioalimentaire du Bas-Saint-Laurent (2016). *Remise en production des terres agricoles dévalorisées au Bas-Saint-Laurent.*

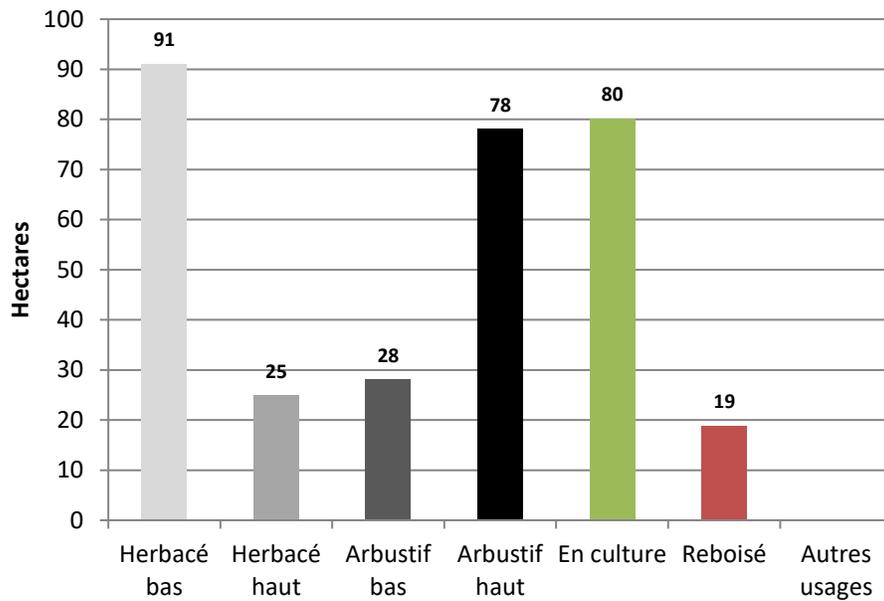
http://tcbsl.org/wp-content/uploads/2015/09/TAD_document-complet.compressed.pdf

Annexe I

Données et constats par MRC

Annexe : MRC de Kamouraska

Figure 1 – Superficie caractérisée selon le type

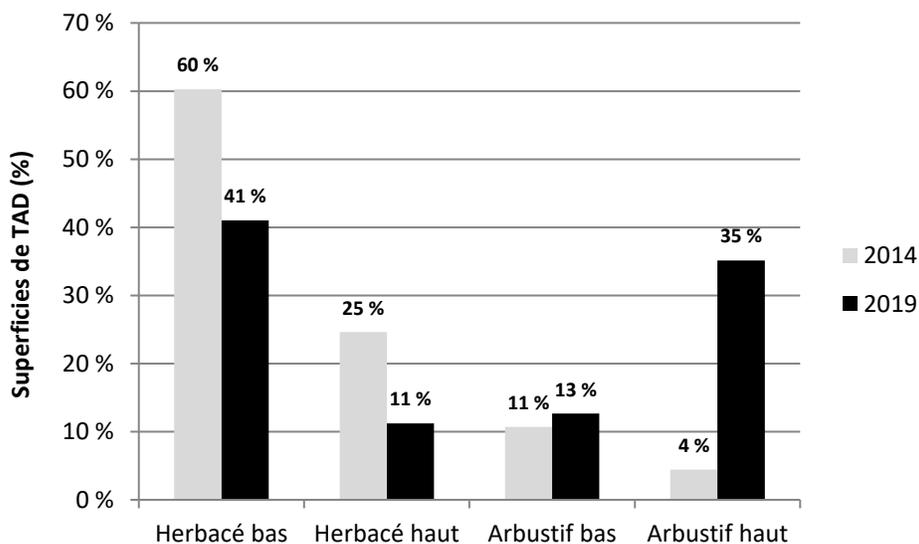


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies caractérisées en 2019, y compris les TAD de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 et les superficies ajoutées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, la MRC et le syndicat local de l'UPA :

- Les superficies se répartissent majoritairement en trois catégories :
 - Le quart est en culture (80 ha).
 - Le quart est de type arbustif haut (78 ha).
 - Un peu plus du quart est de type herbacé bas (91 ha).
- Peu de superficies reboisées (19 ha) ont été recensées en comparaison des superficies en culture (80 ha).

Figure 2 – Répartition des TAD selon le stade d'évolution

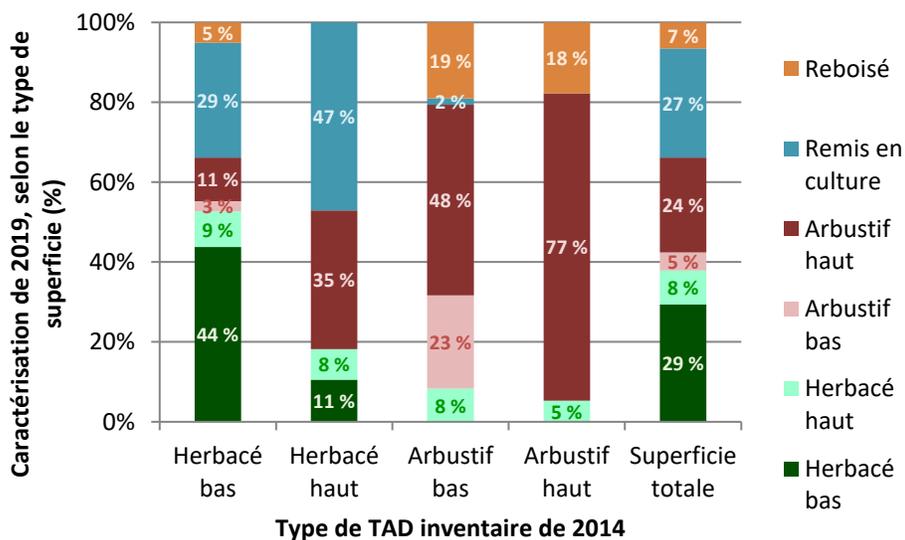


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 2, parmi les superficies de TAD en 2019 :

- La proportion de TAD de types herbacé bas et herbacé haut a diminué depuis 2014.
- Les TAD de type arbustif haut ont connu une nette augmentation depuis 2014. Cette augmentation témoigne d'une dégradation du couvert végétal des TAD de type herbacé de l'inventaire de 2014 qui n'ont pas été remises en culture.

Figure 3 – Répartition des superficies de TAD caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, selon le type de superficie



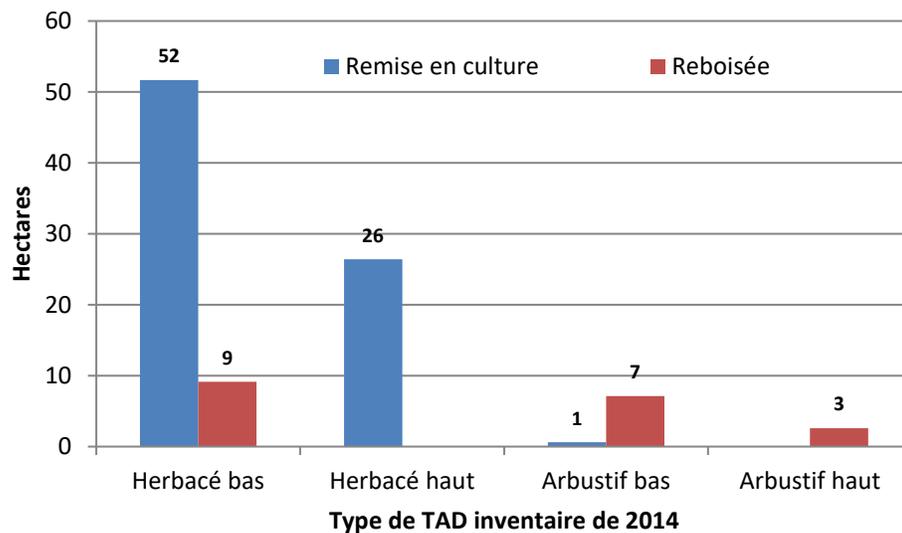
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Comme il est mentionné dans le rapport, seulement la moitié (52 %) des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Selon la figure 3 :

- La majorité (53 %) des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 de type herbacé bas avaient conservé leur couvert végétal herbacé (bas et haut) en 2019.
- Presque la moitié des superficies de type herbacé haut en 2014 ont été remises en culture.
- On note une dégradation du couvert végétal des TAD de type arbustif bas de 2014. Près de la moitié étaient de type arbustif haut en 2019.

Figure 4 – Superficies en hectares de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture ou reboisées



Source : MAPAQ, *Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.*

En complément de la figure 3, la figure 4 indique, parmi les TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019, que :

- La majorité des superficies remises en culture avaient un couvert végétal de type herbacé bas en 2014 (52ha).
- Très peu de remises en culture ont été réalisées sur les TAD de type arbustif (1 ha). Les coûts liés à la suppression de la biomasse forestière rendent difficile la remise en culture des TAD de type arbustif.

Figure 5 – Répartition des TAD selon le potentiel de remise en production

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | N ^{bre} | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha – TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 0 | 0 % | 0,0 | 0 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 12 | 21 % | 57,1 | 26 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 35 | 60 % | 125,6 | 57 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 10 | 17 % | 38,0 | 17 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 0 | 0 % | 0,0 | 0 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 0 | 0 % | 0,0 | 0 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 1 | 2 % | 1,4 | 1 % |
| | Total – TAD | 58 | 100 % | 222,1 | 100 % |

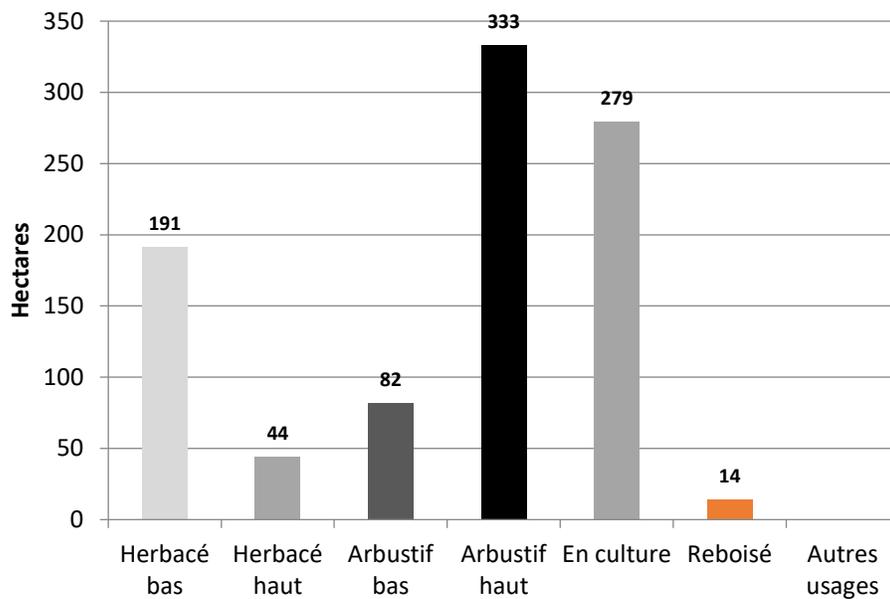
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 5 :

- Le quart des superficies de TAD ont un potentiel élevé de remise en culture, une proportion semblable à celle de la région (27 %).
- Aucune superficie de TAD ne présente un potentiel très élevé de remise en culture, alors que la proportion s'élève à 4 % pour la région.
- Presque les trois quarts des superficies de TAD ont un potentiel moyen ou élevé de remise en culture, une proportion plus élevée que celle de la région (49 %).
- Contrairement au reste de la région, aucune superficie ne présente un potentiel faible ou insuffisant de remise en culture.

Annexe : MRC de Rivière-du-Loup

Figure 1 – Superficie caractérisée selon le type

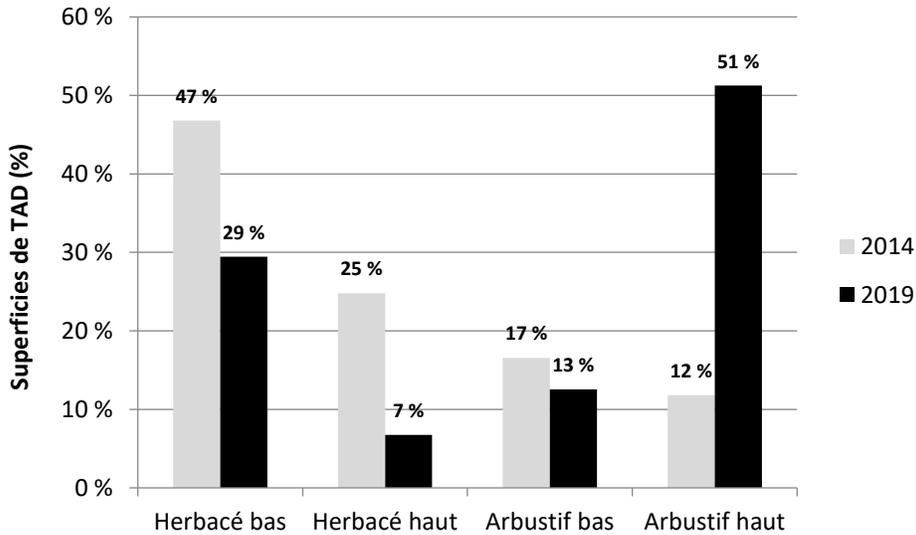


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies caractérisées en 2019, y compris les TAD de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 et les superficies ajoutées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, la MRC et le syndicat local de l'UPA :

- La majorité des superficies caractérisées en 2019 étaient de type arbustif haut (333 ha).
- Peu de superficies reboisées (14 ha) ont été recensées en comparaison des superficies en culture (279 ha).
- Une bonne part des superficies caractérisées étaient de type herbacé bas en 2019 (191 ha).
- Cela représente un atout pour des projets de remise en culture, compte tenu des faibles coûts liés à l'élimination de la biomasse forestière sur ce type de couvert végétal.

Figure 2 – Répartition des TAD selon le stade d'évolution

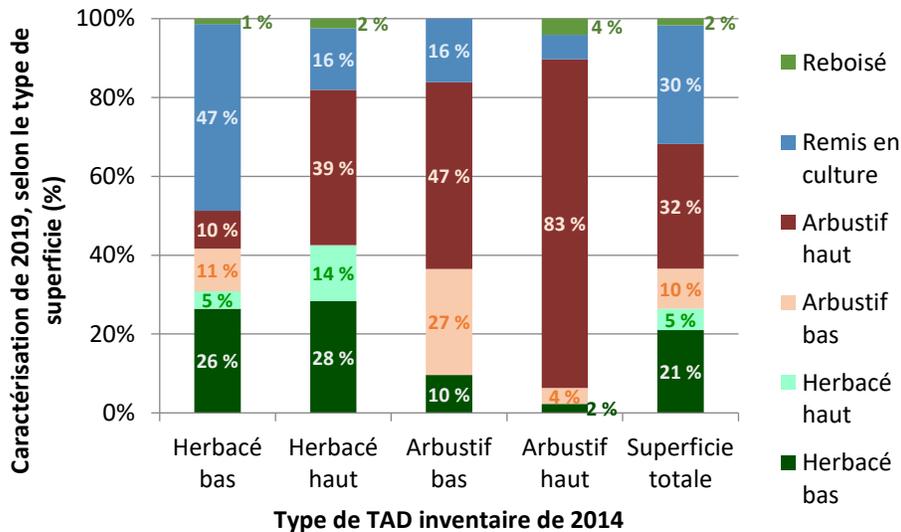


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies de TAD en 2019 :

- La proportion de TAD de type herbacé bas a diminué depuis 2014. Cette diminution peut s'expliquer par une forte proportion de TAD de type herbacé bas de 2014 qui ont été remises en culture.
- Les TAD de type arbustif haut ont connu une nette augmentation depuis 2014. Cette augmentation témoigne d'une dégradation du couvert végétal des TAD de l'inventaire de 2014 qui n'ont pas été remises en culture.

Figure 3 – Répartition des superficies de TAD caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, selon le type



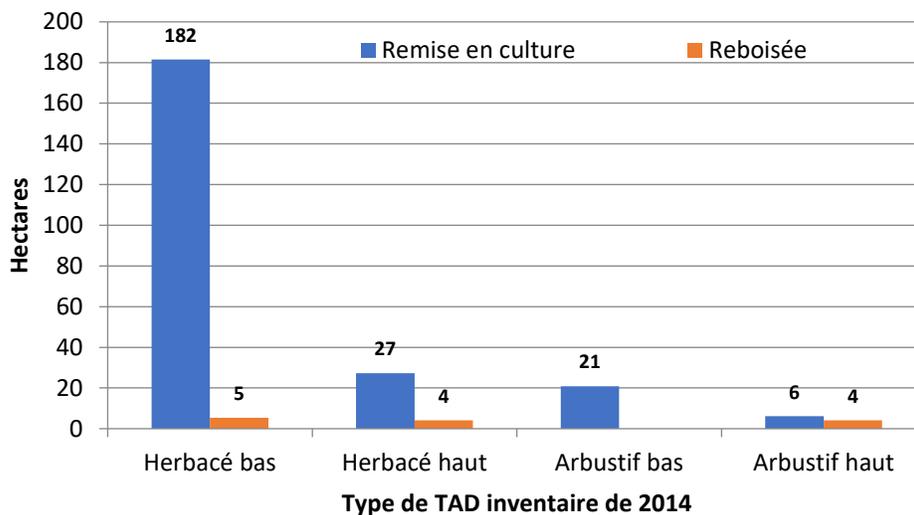
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Comme il est mentionné dans le rapport, un peu plus de 90 % des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Selon la figure 3 :

- La majorité (47 %) des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 de type herbacé bas ont été remises en culture.
- On note une dégradation du couvert végétal des TAD de type herbacé haut de 2014, plus de 60 % ayant un couvert arbustif en 2019.
- Peu de superficies de l'inventaire de 2014 ont fait l'objet d'un reboisement en comparaison des superficies qui ont été remises en culture.

Figure 4 – Superficies en hectares de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture ou reboisées



Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

En complément de la figure 3, la figure 4 indique, parmi les TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019, que :

- La majorité des superficies remises en culture avaient un couvert végétal de type herbacé bas en 2014.
- Quelques superficies (27 ha) ont été remises en culture parmi les TAD de type arbustif haut de 2014.
- Les coûts liés à la suppression de la biomasse forestière rendent difficile la remise en culture des TAD de type arbustif.

Figure 5 – Répartition des TAD selon le potentiel de remise en production

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | N ^{bre} | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha – TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 1 | 1 % | 1,2 | 0 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 25 | 23 % | 168,1 | 26 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 39 | 36 % | 239,8 | 37 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 23 | 21 % | 130,5 | 20 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 1 | 1 % | 11,2 | 2 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 10 | 9 % | 70,6 | 11 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 8 | 7 % | 28,3 | 4 % |
| | Total – TAD | 107 | 100 % | 649,6 | 100 % |

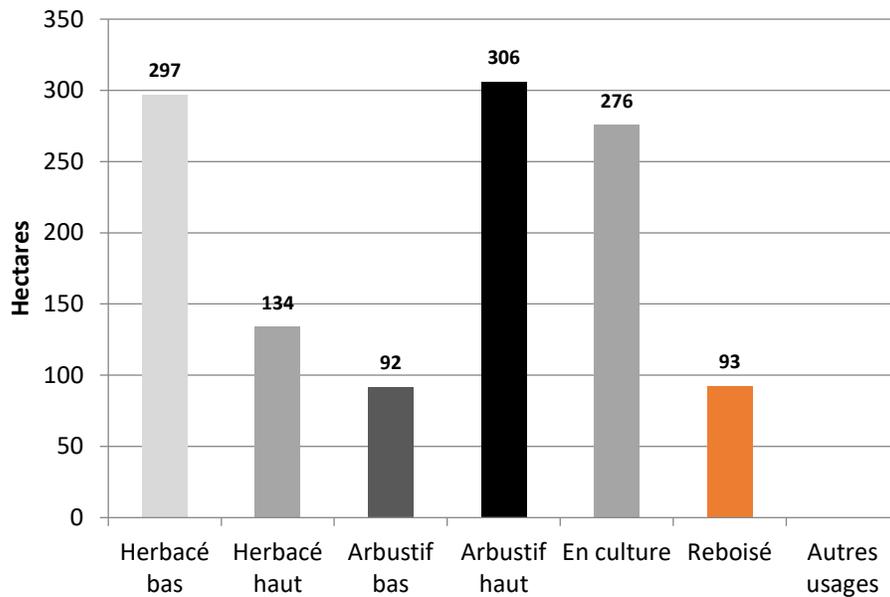
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 5 :

- Le quart des superficies de TAD ont un potentiel élevé de remise en culture, une proportion semblable à celle de la région (27 %).
- Une proportion de 37 % des superficies de TAD ont un potentiel moyen de remise en culture, ce qui est inférieur au pourcentage de la région (49 %).
- Une proportion de 11 % des superficies de TAD présentent un potentiel insuffisant de remise en culture, la plus haute parmi les MRC de la région.

Annexe : MRC de Témiscouata

Figure 1 – Superficie caractérisée selon le type

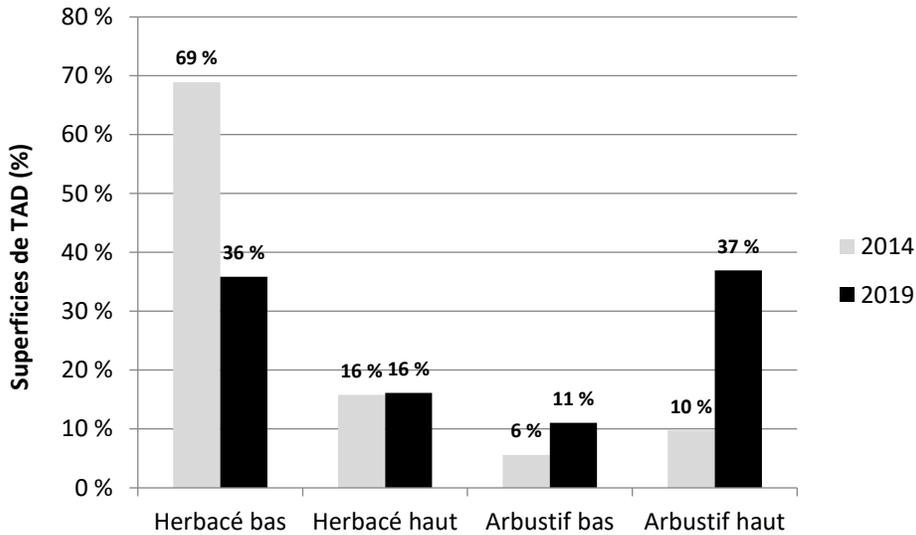


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies caractérisées en 2019, y compris les TAD de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 et les superficies ajoutées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, la MRC et le syndicat local de l'UPA :

- La majorité des superficies caractérisées en 2019 étaient de type arbustif haut (306 ha).
- Peu de superficies reboisées (93 ha) ont été recensées en comparaison des superficies en culture (276 ha).
- Une bonne part des superficies caractérisées étaient de type herbacé bas en 2019 (297 ha).
 - Cela représente un atout pour des projets de remise en culture, compte tenu des faibles coûts liés à l'élimination de la biomasse forestière sur ce type de couvert végétal.

Figure 2 – Répartition des TAD selon le stade d'évolution

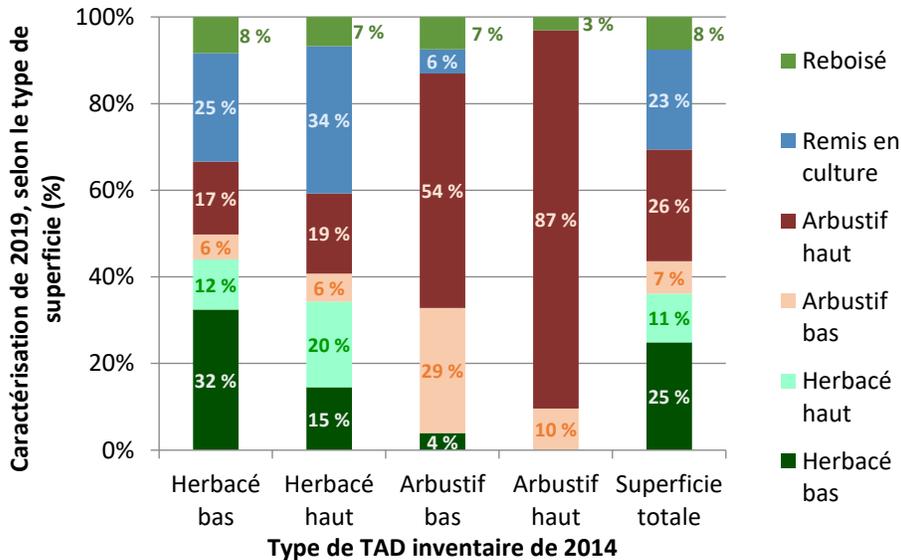


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 2, parmi les superficies de TAD en 2019 :

- La proportion de TAD de type herbacé bas a diminué depuis 2014.
- Les TAD de type arbustif haut ont connu une nette augmentation depuis 2014. Cette augmentation témoigne d'une dégradation du couvert végétal des TAD de l'inventaire de 2014.
- La proportion de superficies de TAD de type herbacé (52 %) était légèrement plus élevée que celle des superficies de TAD de type arbustif (48 %) en 2019.

Figure 3 – Répartition des superficies de TAD caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, selon le type



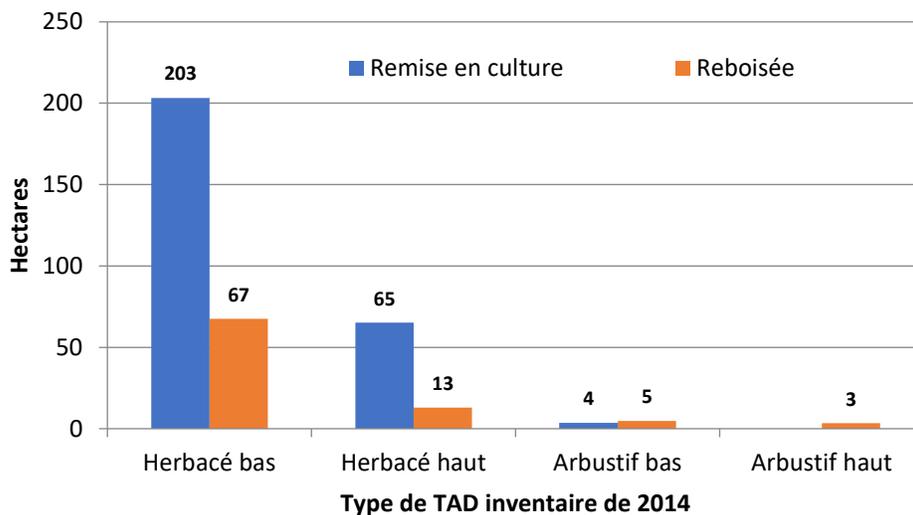
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Comme il est mentionné dans le rapport, un peu plus de 96 % des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Selon la figure 3 :

- Le quart des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 de type herbacé bas ont été remises en culture, ce qui est inférieur à la proportion de la région (37 %).
- Plus de 30 % des superficies de TAD de type herbacé haut de l'inventaire de 2014 ont été remises en culture, une proportion plus élevée que celle de la région (21 %).
- On note une dégradation du couvert végétal des TAD de type arbustif bas de 2014, plus de la moitié ayant un couvert arbustif haut en 2019.

Figure 4 – Superficies en hectares de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture ou reboisées



Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

En complément de la figure 3, la figure 4 indique, parmi les TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019, que :

- La majorité des superficies remises en culture (203 ha) et de celles qui ont fait l'objet d'un reboisement (67 ha) avaient un couvert végétal de type herbacé bas en 2014.
- Très peu de superficies de type arbustif de l'inventaire de 2014 ont fait l'objet d'une remise en culture (4 ha).
- Les coûts liés à la suppression de la biomasse forestière rendent difficile la remise en culture des TAD de type arbustif.

Figure 5 – Répartition des TAD selon le potentiel de remise en production

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | N ^{bre} | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha – TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 0 | 0 % | 0,0 | 0 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 14 | 11 % | 83,0 | 10 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 81 | 64 % | 605,1 | 73 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 26 | 21 % | 116,6 | 14 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 0 | 0 % | 0,0 | 0 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 3 | 2 % | 18,3 | 2 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 2 | 2 % | 5,4 | 1 % |
| | Total – TAD | 126 | 100 % | 828,4 | 100 % |

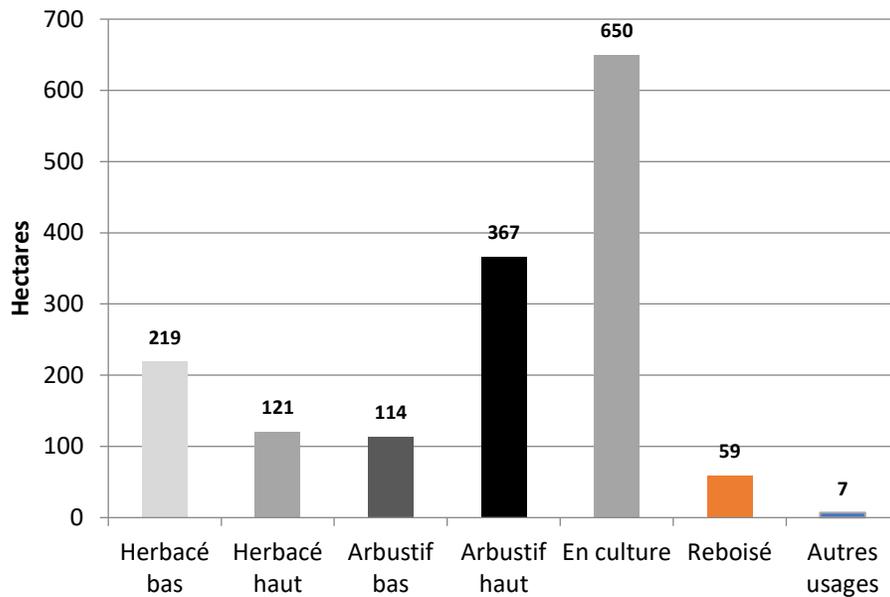
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 5 :

- Presque les trois quarts des superficies ont un potentiel moyen de remise en culture, ce qui représente, en proportion, de plus grandes superficies que celles de la région (49 %).
- Environ 10 % des superficies de TAD présentent un potentiel élevé de remise en production, une proportion inférieure à celle de la région (27 %).
- Selon le relevé du potentiel ARDA, la MRC de Témiscouata ne possède pas de terre avec un fort potentiel (classe 2). Le critère ARDA (7 points sur 22) a une incidence importante au regard du classement du potentiel de remise en production agricole. L'absence de superficies de classe 2 pour le critère ARDA implique un classement moins élevé pour le potentiel de remise en production des TAD de la MRC, comparativement au reste de la région.
- Peu de superficies (2 %) présentent un potentiel insuffisant de remise en culture, une proportion légèrement inférieure à celle de la région (5 %).

Annexe : MRC des Basques

Figure 1 – Superficie caractérisée selon le type

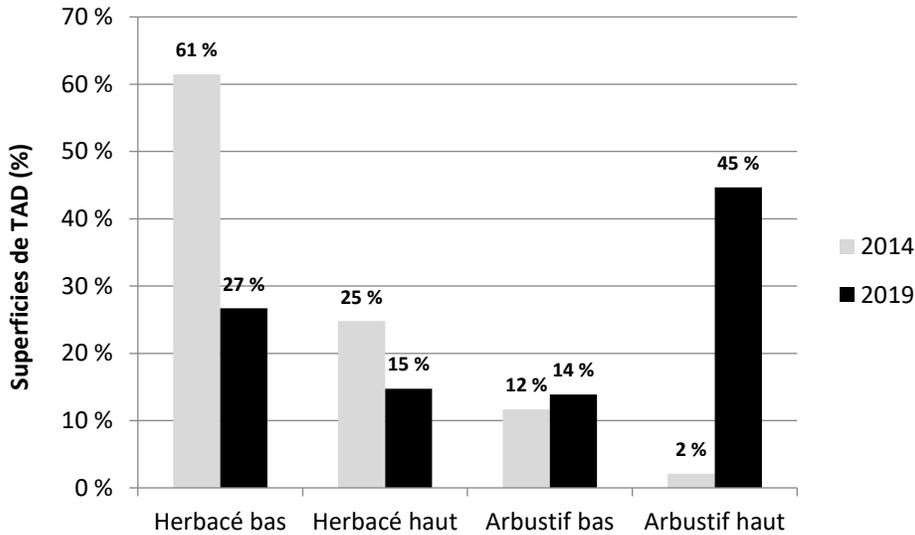


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies caractérisées en 2019, y compris les TAD de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 et les superficies ajoutées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, la MRC et le syndicat local de l'UPA :

- La majorité (un peu plus de 40 %) des superficies caractérisées sont utilisées à des fins agricoles.
- En comparaison des superficies en culture, peu de superficies sont reboisées.
- Environ le quart des superficies sont des TAD de type arbustif haut.

Figure 2 – Répartition des TAD selon le stade d'évolution

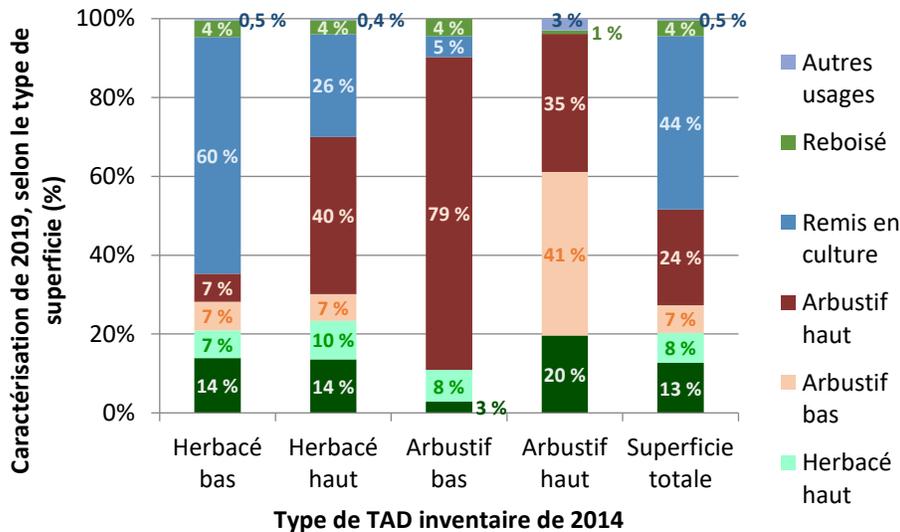


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 2, parmi les superficies de TAD en 2019 :

- La proportion des TAD de type herbacé bas a diminué depuis 2014. Cette diminution peut s'expliquer par une forte proportion de TAD de type herbacé bas de 2014 qui ont été remis en culture.
- Les TAD de type arbustif haut ont connu une nette augmentation depuis 2014. Cette augmentation témoigne d'une dégradation du couvert végétal des TAD de type herbacé de l'inventaire de 2014 qui n'ont pas été remis en culture.

Figure 3 – Répartition des superficies de TAD caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, selon le type de superficie



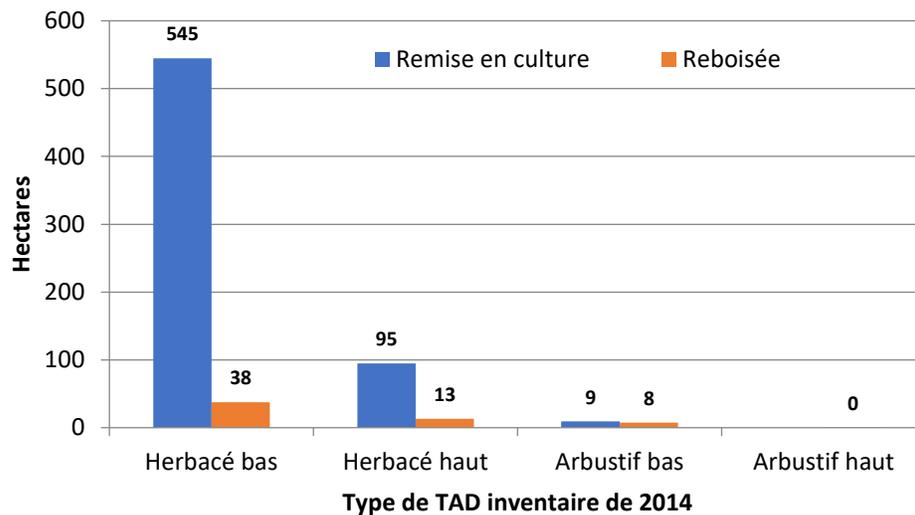
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Comme il est mentionné dans le rapport, la presque totalité (99 %) des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Selon la figure 3 :

- La majorité (60 %) des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 de type herbacé bas ont été remises en culture.
- On note une dégradation du couvert végétal parmi les TAD de types herbacé haut et arbustif bas.
- Une proportion de 20 % des superficies de TAD de type arbustif haut en 2014 étaient des TAD de type herbacé bas en 2019.
- On peut expliquer cette amélioration par le fait qu'une parcelle arbustive haute en 2014 d'environ 6 ha a fait l'objet de travaux de défrichage avant la caractérisation de 2019. Cette parcelle n'avait pas encore fait l'objet d'un reboisement ou d'une remise en culture.

Figure 4 – Superficies en hectares de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture ou reboisées



Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

En complément de la figure 3, la figure 4 indique, parmi les TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019, que :

- La majorité des superficies remises en culture avaient un couvert végétal de type herbacé bas (545 ha) en 2014.
- Très peu de projets de remise en culture ont été réalisés sur les TAD de type arbustif (9 ha).
- Les coûts liés à la suppression de la biomasse forestière rendent difficile la remise en culture des TAD de type arbustif.

Figure 5 – Répartition des TAD selon le potentiel de remise en production

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | N ^{bre} | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha – TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 3 | 2 % | 4,9 | 1 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 62 | 41 % | 332,0 | 40 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 64 | 43 % | 403,5 | 49 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 12 | 8 % | 26,4 | 3 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 1 | 1 % | 1,1 | 0 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 6 | 4 % | 43,4 | 5 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 2 | 1 % | 8,9 | 1 % |
| | Total – TAD | 150 | 100 % | 820,3 | 100 % |

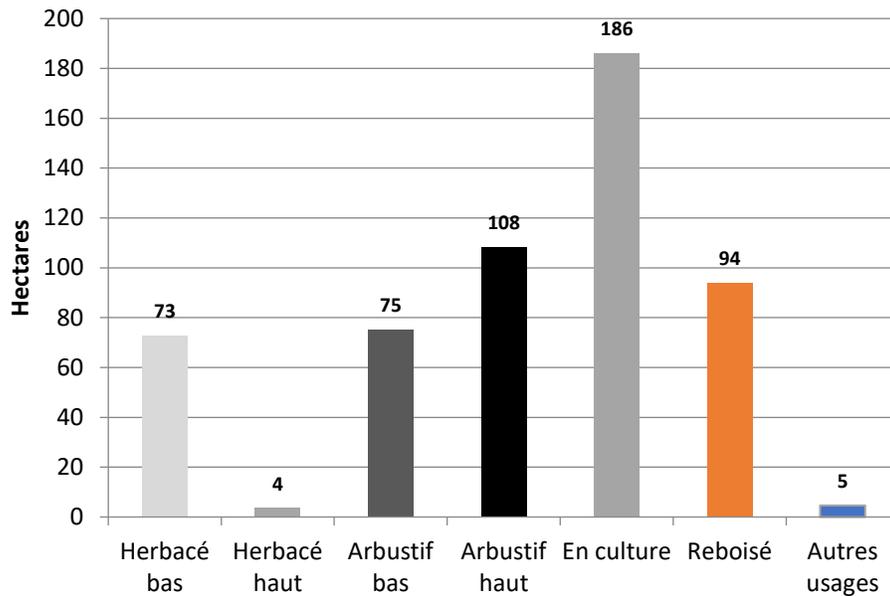
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 5 :

- Seulement 1 % des superficies de TAD de la MRC présentent un potentiel très élevé de remise en culture, une proportion inférieure à celle de la région (5 %).
- La MRC se distingue toutefois de la région avec une proportion plus élevée de superficies de TAD ayant un potentiel élevé de remise en production (40 % pour la MRC contre 27 % pour la région).
- Environ 90 % des superficies de TAD ont un potentiel moyen ou élevé de remise en culture.
- À l’instar de la région, seulement 5 % des superficies de TAD ont un potentiel insuffisant de remise en culture.

Annexe : MRC de Rimouski-Neigette

Figure 1 – Superficie caractérisée selon le type

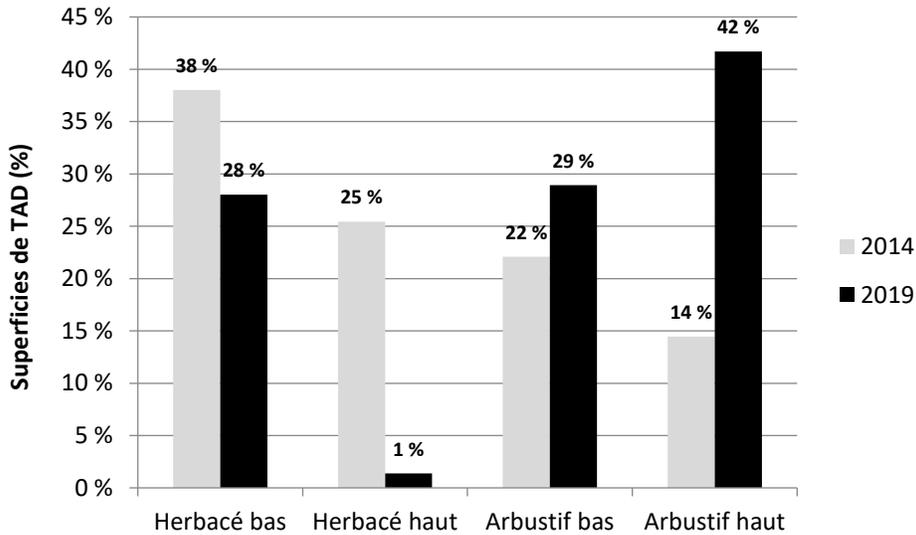


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies caractérisées en 2019, y compris les TAD de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 et les superficies ajoutées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, la MRC et le syndicat local de l'UPA :

- La majorité des superficies caractérisées en 2019 étaient en culture (186 ha).
- Une plus grande part des superficies caractérisées étaient de type arbustif haut (108 ha) par rapport aux superficies de type herbacé bas (73 ha).

Figure 2 – Répartition des TAD selon le stade d'évolution

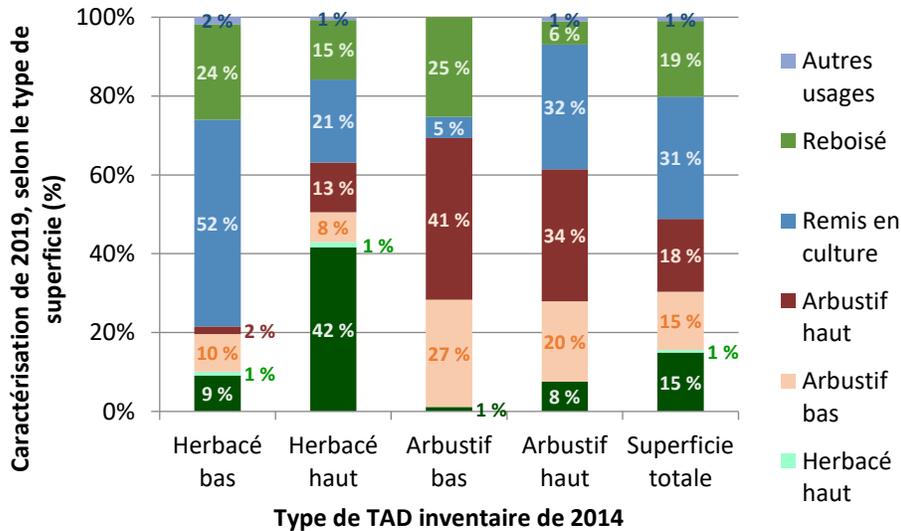


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 2, parmi les superficies de TAD en 2019 :

- La proportion des TAD de type herbacé bas a diminué depuis 2014.
- Les TAD de type arbustif haut ont connu une nette augmentation depuis 2014. Cette augmentation témoigne d'une dégradation du couvert végétal des TAD de l'inventaire de 2014.
- La proportion de superficies de TAD de type arbustif haut (42 %) est plus élevée que celle des superficies de TAD de type herbacé bas (28 %).

Figure 3 – Répartition des superficies de TAD caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, selon le type de superficie



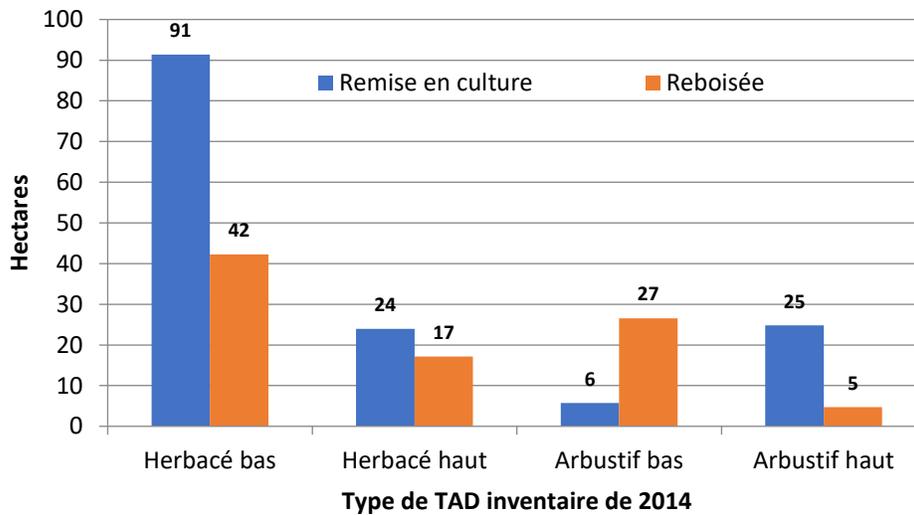
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Comme il est mentionné dans le rapport, un peu plus de 81 % des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Selon la figure 3 :

- La moitié des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 de type herbacé bas ont été remises en culture et le quart de ces TAD ont fait l'objet d'un reboisement.
- Une proportion de 32 % des superficies de type arbustif haut en 2014 ont été remises en production. Parmi ces superficies totalisant 25 ha, on compte un pâturage pour chevaux de 14 ha.
- On note une dégradation du couvert végétal des TAD de type arbustif bas de 2014, un peu plus de 40 % des superficies ayant un couvert arbustif haut en 2019.

Figure 4 – Superficies en hectares de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture ou reboisées



Source : MAPAQ, *Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019*.

En complément de la figure 3, la figure 4 indique, parmi les TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019, que :

- La majorité des superficies remises en culture et de celles qui ont fait l'objet d'un reboisement avaient un couvert végétal de type herbacé bas en 2014.
- Comme il est mentionné à la figure 3, des superficies de type arbustif haut en 2014 ont été remises en production agricole.

Figure 5 – Répartition des TAD selon le potentiel de remise en production

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | N ^{bre} | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha – TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 1 | 1 % | 3,7 | 1 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 18 | 21 % | 91,1 | 35 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 40 | 47 % | 102,6 | 39 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 21 | 25 % | 53,2 | 20 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 1 | 1 % | 0,5 | 0 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 2 | 2 % | 3,2 | 1 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 2 | 2 % | 5,9 | 2 % |
| | Total – TAD | 85 | 100 % | 260,1 | 100 % |

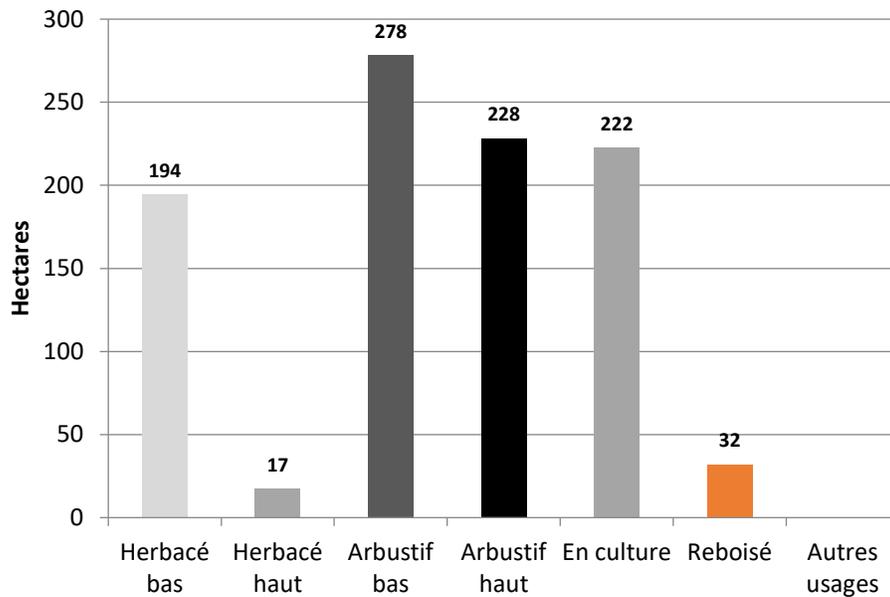
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 5 :

- Une proportion de 36 % des superficies présentent un potentiel élevé ou très élevé de remise en culture, ce qui est légèrement supérieur au pourcentage de la région (31 %).
- Presque 6 ha sur 10 présentent un potentiel faible ou moyen de remise en culture, une proportion semblable à celle de la région.
- Peu de superficies (1 %) ont un potentiel insuffisant de remise en culture.

Annexe : MRC de La Mitis

Figure 1 – Superficie caractérisée selon le type

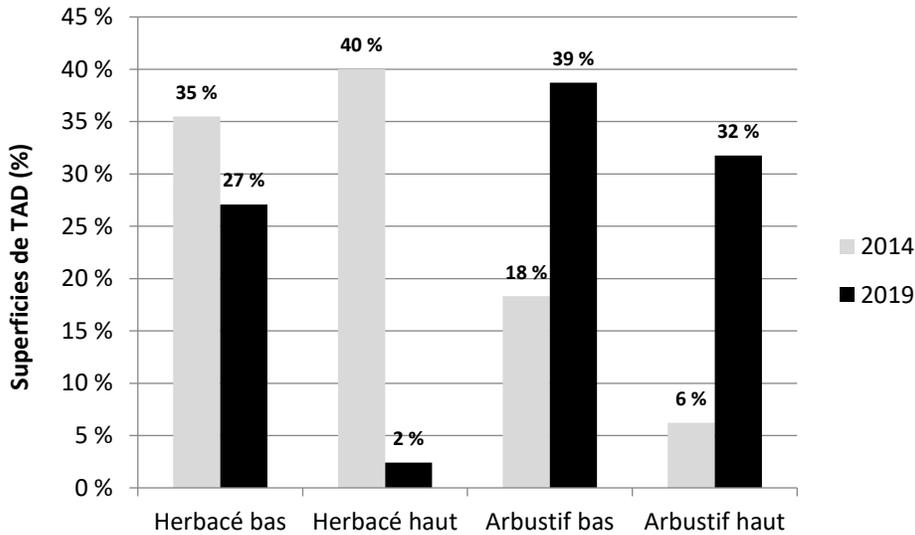


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies caractérisées en 2019, y compris les TAD de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 et les superficies ajoutées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, la MRC et le syndicat local de l'UPA :

- La majorité des superficies caractérisées en 2019 étaient de type arbustif bas (278 ha).
- Peu de superficies de type herbacé haut ont été soulevées dans la caractérisation (17 ha).
- Peu de superficies reboisées (32 ha) ont été soulevées en comparaison des superficies en culture (222 ha).

Figure 2 – Répartition des TAD selon le stade d'évolution

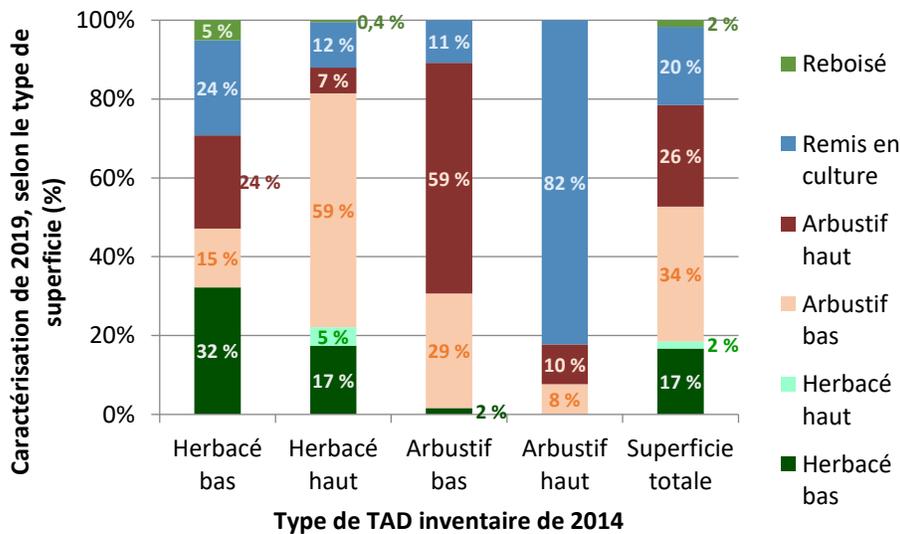


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 2, parmi les superficies de TAD en 2019 :

- La proportion des TAD de type herbacé bas a diminué depuis 2014.
- Les TAD de types arbustif bas et arbustif haut ont connu une nette augmentation depuis 2014. Cette augmentation témoigne d'une dégradation des TAD de type herbacé de l'inventaire de 2014.
- La proportion de superficies de TAD de type arbustif (71 %) était plus élevée que celle des superficies de TAD de type herbacé (29 %) en 2019.

Figure 3 – Répartition des superficies de TAD caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, selon le type de superficie



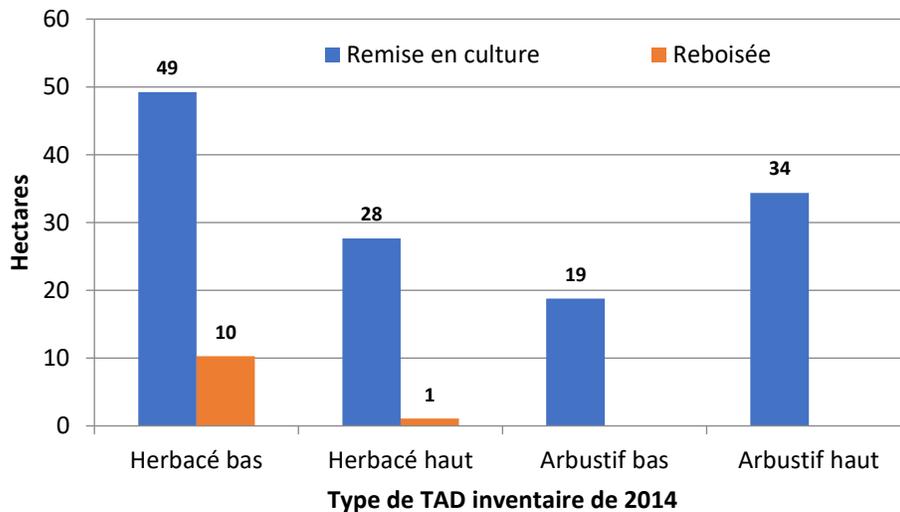
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Comme il est mentionné dans le rapport, seulement 46 % des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Selon la figure 3, parmi les superficies de TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 :

- Environ le quart des superficies de type herbacé bas ont été remises en culture et environ le quart d'entre elles ont été reboisées.
- Un peu plus de 80 % des superficies de type arbustif haut ont été remises en culture.
 - Cette proportion élevée s'explique par la présence d'un pâturage extensif sur une TAD de 34 ha qui était de type arbustif haut en 2014.
- On note une dégradation du couvert végétal des TAD de type herbacé haut. Environ 60 % des superficies avaient un couvert arbustif haut en 2019.

Figure 4 – Superficies en hectares de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture ou reboisées



Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

En complément de la figure 3, la figure 4 indique, parmi les superficies de TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019, que :

- La majorité des superficies remises en culture et de celles qui ont fait l'objet d'un reboisement avaient un couvert végétal de type herbacé bas en 2014.
- On trouve des superficies qui ont été remises en production dans tous les types de TAD de 2014.

Figure 5 – Répartition des TAD selon le potentiel de remise en production

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | N ^{bre} | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha – TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 11 | 8 % | 75,3 | 10 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 40 | 28 % | 236,4 | 33 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 52 | 37 % | 225,8 | 31 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 24 | 17 % | 91,3 | 13 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 1 | 1 % | 1,3 | 0 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 5 | 4 % | 26,6 | 4 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 8 | 6 % | 61,2 | 9 % |
| | Total – TAD | 141 | 100 % | 718,0 | 100 % |

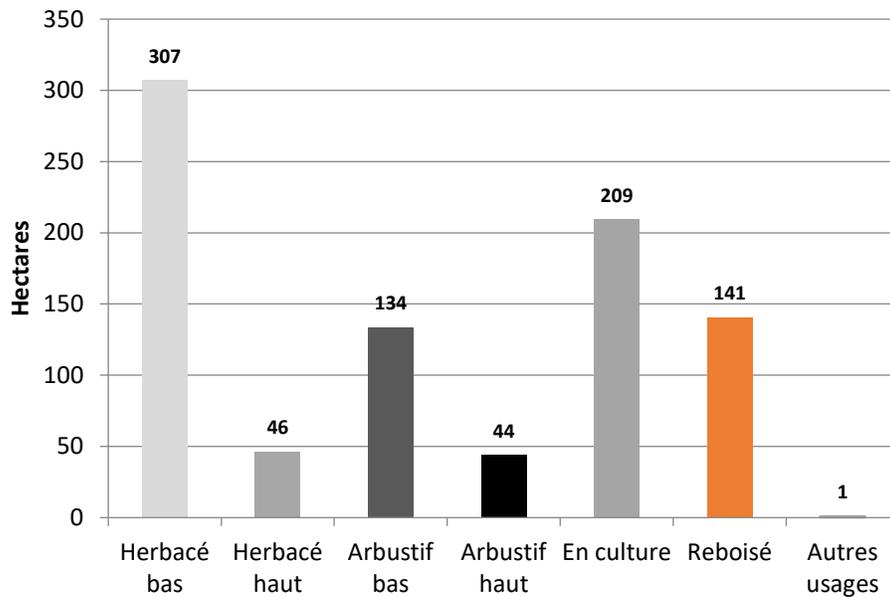
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 5 :

- Une proportion de 26 % des superficies présentent un potentiel élevé ou très élevé de remise en culture, ce qui est inférieur au pourcentage de la région (31 %).
- Environ 57 % des superficies présentent un potentiel faible ou moyen de remise en culture, une proportion légèrement inférieure à celle de la région (63 %).
- Une proportion de 11 % des superficies présentent un potentiel insuffisant de remise en production dans la MRC, ce qui est supérieur au pourcentage de la région (5 %).

Annexe : MRC de La Matanie

Figure 1 – Superficie caractérisée selon le type

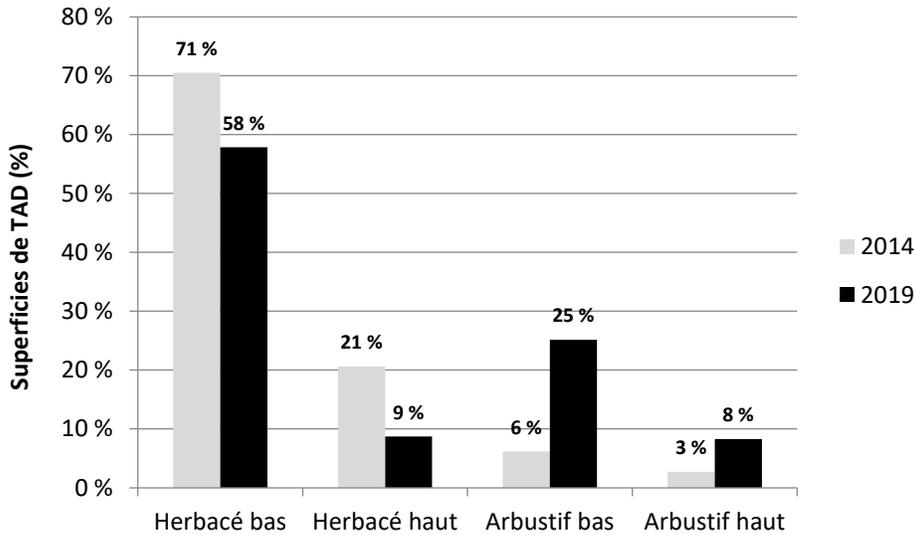


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies caractérisées en 2019, y compris les TAD de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 et les superficies ajoutées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, la MRC et le syndicat local de l'UPA :

- La majorité des superficies caractérisées en 2019 étaient de type herbacé bas (307 ha).
- Un peu plus de 200 ha des superficies caractérisées étaient en culture et 141 ha ont fait l'objet d'un reboisement.
- En comparaison des autres MRC (moyenne de 235 ha), on trouve peu de superficies au stade arbustif haut (44 ha) dans la MRC de La Matanie.

Figure 2 – Répartition des TAD selon le stade d'évolution

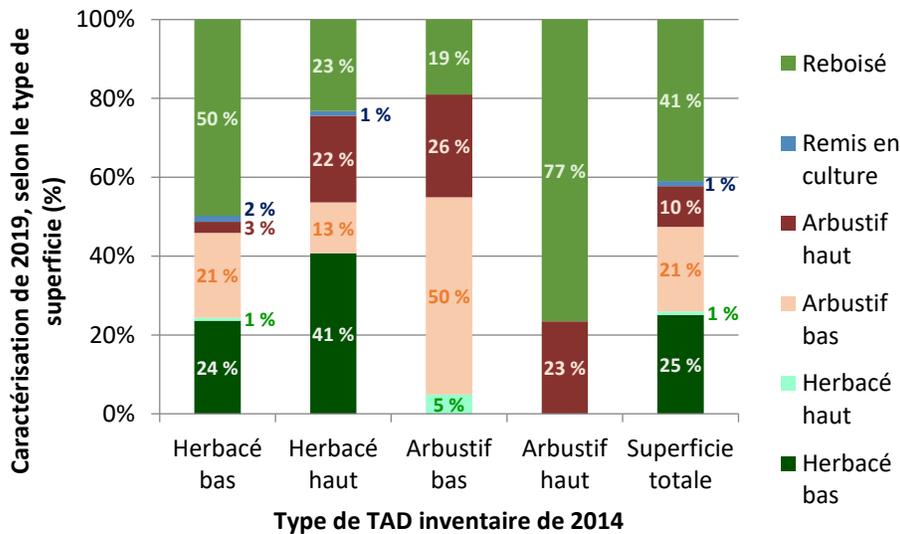


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 2, parmi les superficies de TAD en 2019 :

- La proportion de TAD de type herbacé bas a diminué depuis 2014.
- Les TAD de type arbustif bas ont connu une nette augmentation depuis 2014. Cette augmentation témoigne d'une dégradation des TAD de type herbacé de l'inventaire de 2014.
- La proportion de superficies de TAD de type herbacé (67 %) était plus élevée que celle des superficies de TAD de type arbustif (33 %) en 2019.

Figure 3 – Répartition des superficies de TAD caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, selon le type de superficie



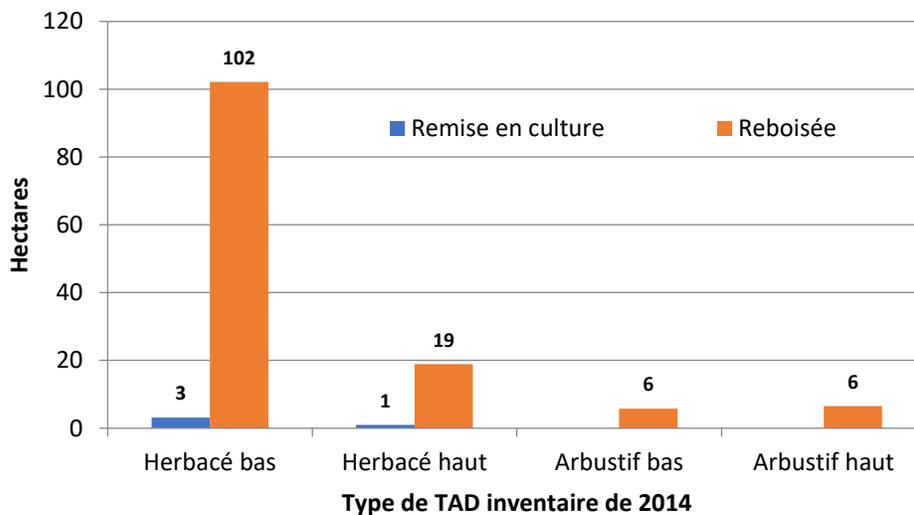
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Comme il est mentionné dans le rapport, 60 % des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies de TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 :

- Environ la moitié des superficies de type herbacé bas ont fait l'objet d'un reboisement.
- La moitié des TAD de type arbustif haut avaient conservé ce type de couvert végétal en 2019.
- Une proportion de 41 % des superficies de type herbacé haut ont préservé un couvert végétal herbacé.
- Sur les 8,5 ha de TAD de type arbustif haut, 6,5 ha ont fait l'objet d'un reboisement, ce qui explique les 77 % de terres reboisées parmi les TAD de type arbustif haut.

Figure 4 – Superficies en hectares de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture ou reboisées



Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

En complément de la figure 3, la figure 4 indique, parmi les superficies de TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019, que :

- La majorité des superficies qui ont fait l'objet d'un reboisement avaient un couvert végétal de type herbacé bas en 2014 (102 ha).
- On trouve peu de superficies remises en culture.
- Comme il est mentionné dans le rapport, aucune demande de reboisement n'a été déposée au MAPAQ depuis le premier inventaire de 2014 dans la MRC. Les superficies de TAD de l'inventaire de 2014 qui ont été caractérisées dans la catégorie des terres reboisées en 2019 étaient possiblement déjà reboisées à l'étape de la caractérisation effectuée sur le terrain en 2014.

Figure 5 – Répartition des TAD selon le potentiel de remise en production

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | N ^{bre} | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha – TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 11 | 8 % | 61,0 | 11 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 19 | 15 % | 73,5 | 14 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 72 | 55 % | 272,8 | 51 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 18 | 14 % | 42,9 | 8 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 1 | 1 % | 2,1 | 0 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 7 | 5 % | 51,1 | 10 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 2 | 2 % | 27,5 | 5 % |
| | Total – TAD | 130 | 100 % | 530,9 | 100 % |

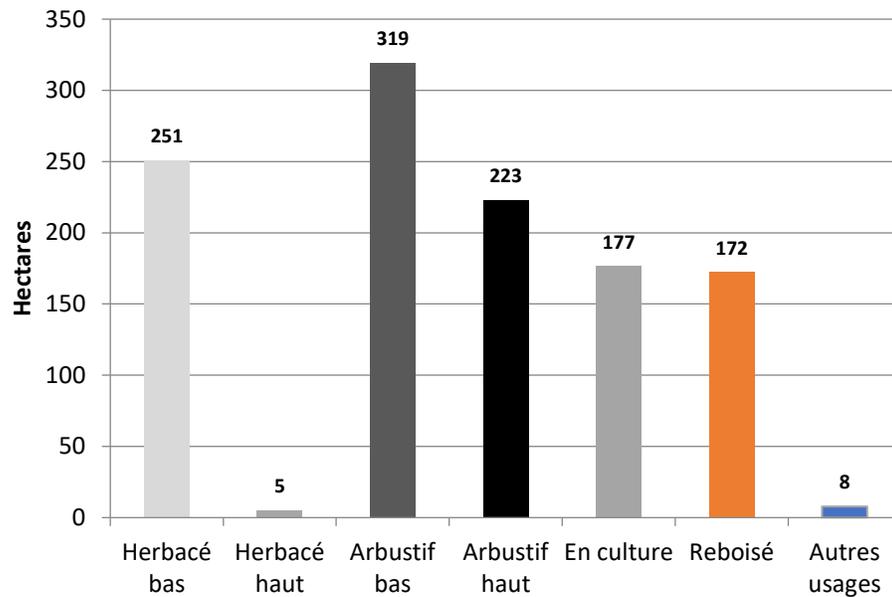
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 5 :

- Le quart des superficies présentent un potentiel élevé ou très élevé de remise en culture, ce qui est inférieur à la proportion de la région (31 %).
- Environ 59 % des superficies présentent un potentiel faible ou moyen de remise en culture, une proportion légèrement inférieure à celle de la région (63 %).
- Une proportion de 10 % des superficies présentent un potentiel insuffisant de remise en production dans la MRC, ce qui est supérieur au pourcentage de la région (5 %).

Annexe : MRC de La Matapédia

Figure 1 – Superficie caractérisée selon le type

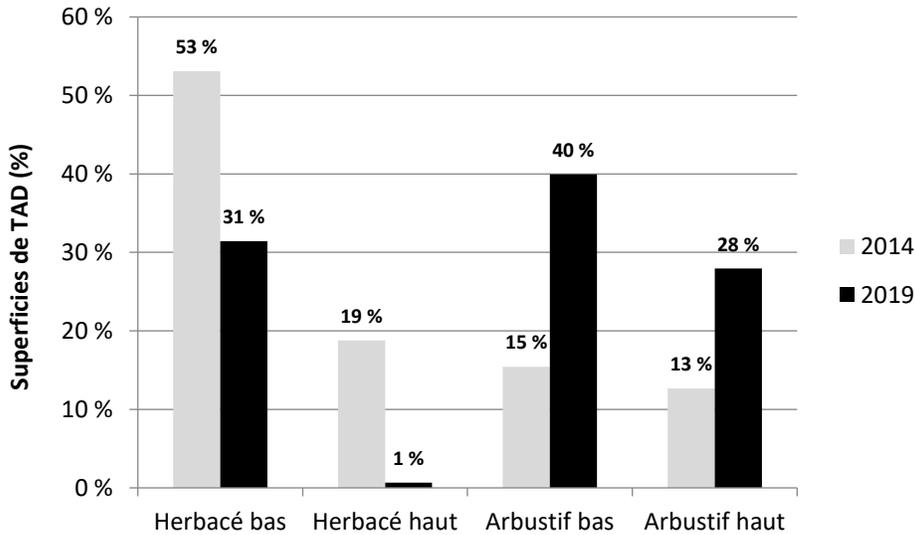


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 1, parmi les superficies caractérisées en 2019, y compris les TAD de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 et les superficies ajoutées par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, la MRC et le syndicat local de l'UPA :

- La majorité des superficies caractérisées en 2019 étaient de type arbustif bas (319 ha).
- On trouve 177 ha de superficies caractérisées en culture et 172 ha qui ont fait l'objet d'un reboisement.
- Peu de superficies de type herbacé haut ont été soulevées dans la caractérisation (5 ha).
- On observe que 251 ha de superficies caractérisées sont de type herbacé bas.

Figure 2 – Répartition des TAD selon le stade d'évolution

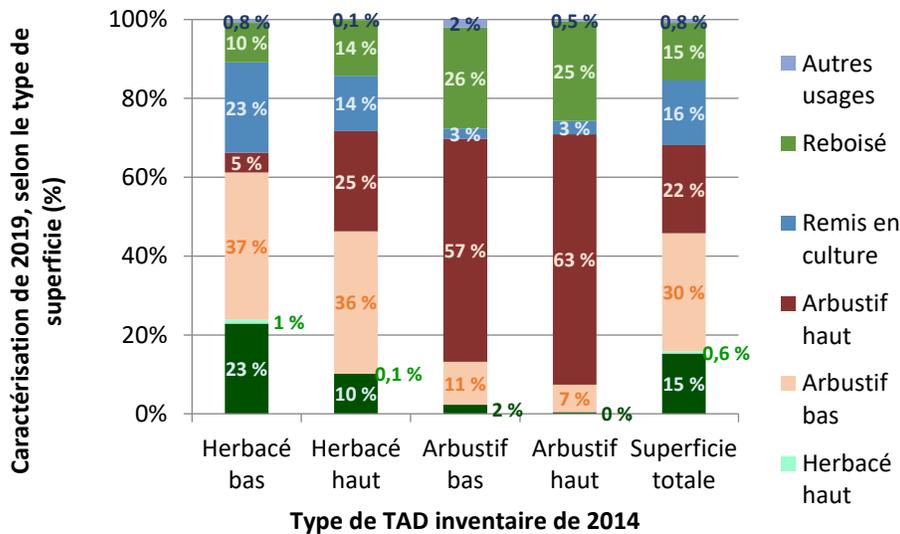


Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 2, parmi les superficies de TAD en 2019 :

- La proportion de TAD de type herbacé bas a diminué depuis 2014.
- Les TAD de type arbustif bas ont connu une nette augmentation depuis 2014. Cette augmentation témoigne d'une dégradation des TAD de type herbacé de l'inventaire de 2014.
- La proportion de superficies de TAD de type arbustif (68 %) était plus élevée que celle des superficies de TAD de type herbacé (32 %) en 2019.

Figure 3 – Répartition des superficies de TAD caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019, selon le type de superficie



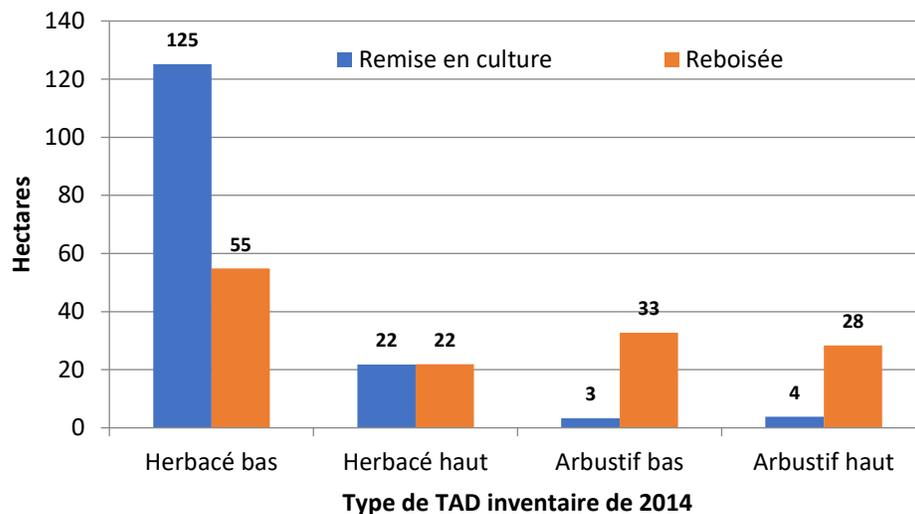
Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Comme il est mentionné dans le rapport, 80 % des superficies de TAD de l'inventaire de 2014 ont été caractérisées de nouveau lors de la mise à jour de 2019.

Selon la figure 3, parmi les superficies de TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019 :

- Environ le quart des superficies de type herbacé bas ont fait l'objet d'un reboisement.
- Plus de 40 % des TAD de type herbacé bas étaient désormais au stade arbustif en 2019.
- Plus de 60 % des TAD de type herbacé haut étaient désormais au stade arbustif en 2019.
- Près de 60 % des TAD de type arbustif haut avaient un couvert arbustif haut en 2019.

Figure 4 – Superficies en hectares de l'inventaire de 2014 qui ont été remises en culture ou reboisées



Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

En complément de la figure 3, la figure 4 indique, parmi les superficies de TAD de l'inventaire de 2014 caractérisées de nouveau en 2019, que :

- La majorité des superficies qui ont fait l'objet d'une remise en culture (125 ha) ou d'un reboisement (55 ha) avaient un couvert végétal de type herbacé bas en 2014.
- On trouve peu de superficies remises en culture dans les TAD de type arbustif (7 ha).

Figure 5 – Répartition des TAD selon le potentiel de remise en production

| Note | Classe de potentiel | Mise à jour de 2019 | | | |
|------------|--|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| | | N ^{bre} | N ^{bre} de TAD (%) | Ha | Ha – TAD (%) |
| De 20 à 22 | Classe 1 <i>Potentiel très élevé</i> | 8 | 3 % | 23,2 | 3 % |
| De 16 à 19 | Classe 2 <i>Potentiel élevé</i> | 79 | 34 % | 246,5 | 31 % |
| De 12 à 15 | Classe 3 <i>Potentiel moyen</i> | 103 | 45 % | 373,2 | 47 % |
| De 8 à 11 | Classe 4 <i>Potentiel faible</i> | 28 | 12 % | 133,3 | 17 % |
| De 4 à 7 | Classe 5 <i>Potentiel très faible</i> | 0 | 0 % | 0,0 | 0 % |
| De 0 à 3 | Classe 6 <i>Potentiel insuffisant</i> | 6 | 3 % | 12,4 | 2 % |
| S. O. | Organique <i>Non applicable</i> | 6 | 3 % | 10,0 | 1 % |
| | Total – TAD | 230 | 100 % | 798,5 | 100 % |

Source : MAPAQ, Inventaire et classification du potentiel de remise en production des TAD du Bas-Saint-Laurent, mise à jour 2019.

Selon la figure 5 :

- Une proportion de 34 % des superficies présentent un potentiel élevé ou très élevé de remise en culture, ce qui est comparable à la proportion de la région (31 %).
- Environ 64 % des superficies présentent un potentiel faible ou moyen de remise en culture, une proportion semblable à celle de la région (63 %).
- Une proportion de 2 % des superficies présentent un potentiel insuffisant de remise en production dans la MRC, ce qui est légèrement inférieur au pourcentage de la région (5 %).

Annexe II

Grille d'analyse des TAD

Caractérisation des terres en friches

Identification de la friche

| | | | |
|------------------|--|----------------|--|
| # de la friche : | | Municipalité : | |
| # photo : | | Point GPS : | |

À l'observation, s'agit-il d'une terre :

| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------------------------|--|------------------------|--|-----------|----------|
| En friche : | | Utilisée à des fins agricoles : | | Simplement entretenu : | | Reboisé : | Feuillus |
| | | | | | | | Résineux |

S'il s'agit d'une friche :

1- Quel est le taux (%) de recouvrement de chaque type de végétation (estimation oculaire) ?

| | | | |
|-------------|----------|----------|--------|
| Classe | Herbacée | Arbustif | Arboré |
| Pourcentage | | | |

2- Quelle est la hauteur moyenne de la végétation (estimation oculaire) ?

| Végétation | < 1 mètre | 1 – 2 mètres | > 2 mètres |
|------------|-----------|--------------|------------|
| Herbacée | | | |
| Arbustif | | | |
| Arboré | | | |

3- Quelle est la classe ?

| | | | | | | | |
|----------------|--|----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|
| Herbacée basse | | Herbacée haute | | Arbustive basse | | Arbustive haute | |
|----------------|--|----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|

Caractéristique / limitation du terrain

| | | | | | |
|---------------------------|-----|--|--|-----|--|
| Présence d'un cours d'eau | Oui | | Si oui, les cours d'eau est-il entretenu ? | Oui | |
| | Non | | | Non | |

Drainage de surface

| | | | | | |
|-----|--|-------|--|-----------|--|
| Bon | | Moyen | | Déficient | |
|-----|--|-------|--|-----------|--|

Pierrosité

| | | | | | |
|------------------------------|---------------|-----|-------------|-----|----------|
| Présence de digues de roches | | Oui | | Non | |
| Quantité : | Peu de roches | | Moyennement | | Beaucoup |

Topographie

| | | | | | |
|------|--|------------|--|-------------|--|
| Plat | | Accidentée | | Pente forte | |
|------|--|------------|--|-------------|--|

Accessibilité

| | | | | | | |
|---------------------|--|------------------|--|---|-----|-----|
| Bordure de la route | | Chemin forestier | | Accessible avec de la machinerie agricole | Oui | |
| | | | | | | Non |

Remarque :



© Illustration : iStockphoto.com

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



22-0022