

# Surfaces d'assolement (SDA)

MESURE

F12

## Problématique

Les surfaces d'assolement (SDA) constituent les terres potentiellement les plus productives pour l'agriculture de par leur situation climatique, leur qualité pédologique, leur superficie, leur forme et leur pente.

La protection des SDA a pour objectif le maintien à long terme du potentiel de productivité agricole et la préservation de la fertilité du sol afin de garantir l'approvisionnement de la population (autonomie et sécurité alimentaire). De manière indirecte, cette politique participe à la protection des sols et de l'eau en tant que ressources, à l'usage mesuré du sol, à la diversité des paysages, au maintien de la biodiversité et à la préservation d'espaces de délasserment.

La protection des SDA fait l'objet d'un plan sectoriel (PS SDA) de la Confédération qui a été révisé en 2020. Le plan sectoriel alloue à chaque canton concerné une surface minimale de SDA à maintenir à long terme. Le contingent du Canton de Vaud s'élève à 75'800 ha, ce qui en fait le deuxième contributeur en matière de SDA avec 17% du total prévu par le plan sectoriel. Les terres agricoles vaudoises recèlent une part importante des meilleures terres agricoles de Suisse. A ce titre, le Canton de Vaud a un rôle prépondérant à jouer en la matière.

Les modifications de la LAT entrées en vigueur en 2014 ont introduit cette protection dans la loi (art. 3 et 15 modifiés) et la pesée des intérêts à effectuer a été précisée dans son ordonnance d'application. Les conditions à remplir pour qu'une emprise sur les SDA soit envisageable ont été renforcées.

~~En 2017, le~~ Le Conseil d'Etat a validé, le 10 juin 2021, la Stratégie cantonale des surfaces d'assolement 2017-2020-2021-2024. Cette stratégie a notamment pour objectifs de ~~de limiter le recours aux~~ poursuivre l'identification de nouvelles SDA pour accueillir le développement attendu et d'augmenter ; réviser la marge de manœuvre ~~g~~ éodonnée cantonale ; et préparer la cartographie des sols ; identifier une base de données de sols dégradés et un processus pour réhabiliter ces sols (compensation des emprises des projets fédéraux). La Stratégie cantonale des surfaces d'assolement sera révisée régulièrement pour suivre l'évolution de la politique fédérale et de la situation cantonale.

## Objectifs

- Protéger les surfaces d'assolement.
- Garantir de manière durable et en tout temps le contingent vaudois alloué par le plan sectoriel de la Confédération.
- Garantir à long terme une marge de manœuvre permettant d'assurer la mise en œuvre des politiques à incidence territoriale du Plan directeur cantonal.

## Indicateurs

- Surfaces d'assolement recensées dans l'inventaire cantonal des SDA
- Evolution annuelle de SDA et attribution des surfaces consommées

## Mesure

Le Canton et les communes protègent durablement les surfaces d'assolement (SDA) afin de les maintenir libres de constructions et de préserver leur fertilité. Leur protection est intégrée dans toutes les politiques sectorielles à incidence territoriale. En particulier, le

développement projeté des habitants et des emplois ainsi que des infrastructures et des services correspondants se déploiera en priorité hors des SDA.

Les projets qui empiètent sur les SDA ne peuvent être réalisés que si le potentiel des zones légalisées et des projets qui n'empiètent pas sur les SDA ne permettent pas de répondre aux besoins dans le périmètre fonctionnel du projet.

Le contingent cantonal de 75'800 hectares est garanti de manière durable et en tout temps.

Tout projet nécessitant d'empiéter sur les SDA doit apporter une justification de cette emprise conformément à l'article 30 OAT. Les objectifs que le Canton estime importants sont ceux de la liste des types de projets figurant dans la rubrique Principes de mise en œuvre, lettre A.

Le Canton-:

- garantit le contingent cantonal de manière durable et en tout temps ;
- établit et tient à jour la liste des besoins pour les projets importants attendus ;
- recense des SDA supplémentaires et les intègre dans l'inventaire cantonal.

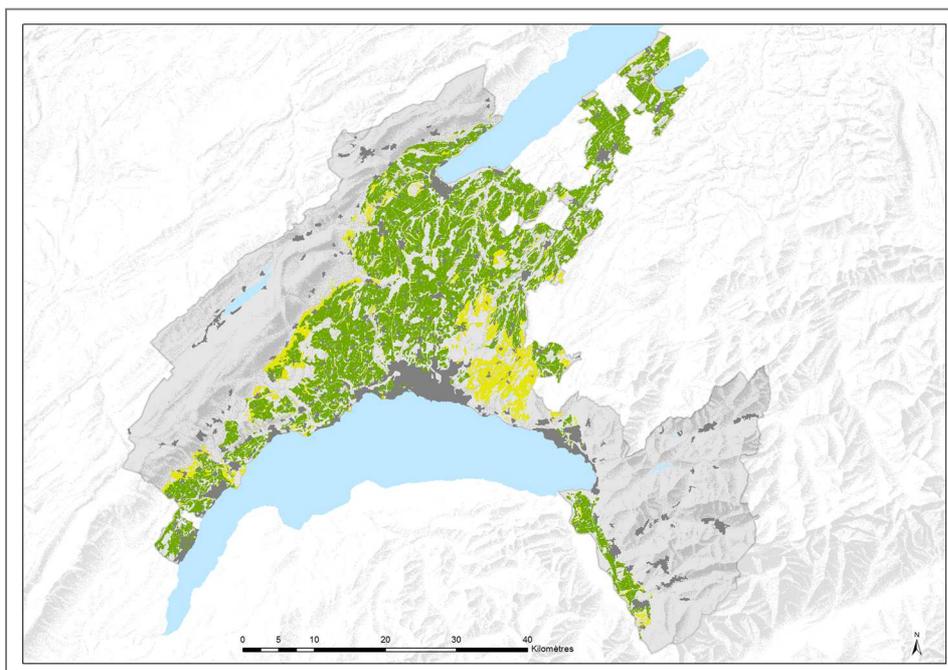
Les communes-:

- veillent à ce que les SDA soient classées en zone agricole ;
- réduisent les zones à bâtir, en priorité sur les terrains possédant les caractéristiques des SDA.

Si la marge de manœuvre n'est pas suffisante, le Canton priorise les projets et peut suspendre si nécessaire l'approbation des plans d'aménagement du territoire ou l'autorisation des projets relevant de sa compétence.

### **Principes de localisation**

L'inventaire actuel des SDA est basé sur les géodonnées validées par la Confédération lors de la première adaptation du Plan directeur cantonal en 2011 [ainsi que sur le modèle minimal de géodonnées de la Confédération.](#)



**F12 - Surfaces d'assolément (SDA)**

**Situation actuelle**

- Territoire urbanisé
- Surface d'assolément : qualité I
- Surface d'assolément : qualité II

~~Les données cantonales seront mises à jour en application du modèle minimal défini en novembre 2015 par la Confédération, au plus tard lors de la révision complète du PDCn.~~

### Principes de mise en œuvre

L'article 30 OAT autorise l'empiètement « lorsqu'un objectif que le canton également estime important ne peut pas être atteint judicieusement sans recourir aux surfaces d'assolément » et « lorsqu'il peut être assuré que les surfaces sollicitées seront utilisées de manière optimale selon l'état des connaissances ».

Les objectifs que le Canton estime importants sont définis dans la liste ci-dessous, qui précise également les conditions de son application pour chacune des politiques concernées. L'appartenance d'un projet à une catégorie de cette liste, si elle constitue un indice, n'exempte pas les autorités de mener une pesée des intérêts qui concrétise explicitement, lors de la procédure d'affectation ou de projet, en quoi le projet répond à un objectif que le canton estime important. Il peut s'agir des projets nécessaires à la mise en œuvre d'une obligation légale, d'une politique sectorielle à incidence territoriale fédérale ou cantonale ou au développement attendu de la population et des emplois au sens des mesures A11, B31, D11 et D12 du PDCn.

#### A. Types de projets pouvant empiéter sur les SDA, sous réserve des autres conditions de l'art. 30 OAT

Mesure	Intitulé Type de projet	Conditions
A11	Légalisation des zones à bâtir	Zones à bâtir nouvelles pour répondre à la croissance attendue
A21	Infrastructures de transports publics	Selon la liste des projets prévus par la mesure A21
A22	Réseaux routiers	Selon la liste des projets prévus par la mesure A22
A23	Mobilité douce	Projets de mobilité douce

Mesure	Intitulé Type de projet	Conditions
A24	Interfaces de transport de voyageurs	Projets découlant de la stratégie cantonale des interfaces
A32	Nuisances sonores	Ouvrages d'assainissement tels que parois anti-bruits nécessités par l'application de l'OPB
A34	Sites pollués	Sites nécessitant des travaux d'assainissement au sens de l'OSites ; l'emprise est temporaire, les terrains doivent être remis en état pour l'agriculture après assainissement
B22	Interfaces rail – route	Projets nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie cantonale du transport de marchandises
B31	Habitat collectif	Projets situés dans des sites stratégiques de développement mixte
B41	Ecole obligatoire	Nouveaux établissements scolaires nécessaires à l'échelle régionale en application de la LEO
B44	Infrastructures publiques	Selon les critères et la liste des projets prévus par la mesure
C11	Patrimoine culturel et développement régional	Objets patrimoniaux et espaces y relatifs ou isolés tels que des constructions, bâtiments, ouvrages d'art, parcs ou jardins
D11	Pôles de développement	Nouvelles zones nécessaires selon le système de gestion des zones d'activités
D12	Zones d'activités	Nouvelles zones nécessaires selon le système de gestion des zones d'activités
D21	Réseaux touristiques et de loisirs	Infrastructures d'accueil ne pouvant être prévues hors des SDA et dont l'emplacement est conditionné par les réseaux existants
E13	Dangers naturels	Ouvrages de protection contre les dangers gravitaires (crues, laves torrentielles, glissements, chutes de pierre et avalanches)
E21	Pôles cantonaux de biodiversité	Mesures de renaturation nécessaires à la conservation des pôles cantonaux de biodiversité
E22	Réseau écologique cantonal	Mesures infrastructurelles nécessaires à la conservation d'espèces prioritaires au niveau cantonal et dont la localisation est imposée par sa destination
E23	Réseau cantonal des lacs et cours d'eau	Projets prioritaires selon les stratégies cantonales de revitalisation des eaux et la revitalisation des sources
E24	Espace réservé aux eaux	Les SDA présentes dans l'ERE peuvent être conservées mais identifiées dans une catégorie spéciale de SDA, pour autant qu'elles soient durablement garanties
E26	Corrections du Rhône	Selon plan directeur sectoriel - 2016
F1	Constructions agricoles	Constructions et installations agricoles hors de la zone à bâtir destinées à une activité conforme à la zone
F21	Zones agricoles spécialisées	Activités dont l'emplacement est imposé par sa destination hors des zones à bâtir
F31	Espaces sylvicoles	Mesures de reboisement justifiées par une obligation de compenser un défrichement
F41	Carrières, gravières et dépôts de matériaux d'excavation (emprise temporaire)	Sites <u>et installations</u> selon PDCar, l'emprise est temporaire, les terrains doivent être remis en état pour l'agriculture après exploitation. Une surface d'emprise sur le contingent, permettant de garantir l'approvisionnement, est définie

Mesure	Intitulé Type de projet	Conditions
F42	Déchets	Sites <u>et installations</u> selon plan de gestion des déchets, l'emprise est temporaire, les terrains doivent être remis en état pour l'agriculture après exploitation. Une surface d'emprise sur le contingent, permettant de garantir l'approvisionnement, est définie
F45	Eaux usées et eaux claires	Régionalisation des STEP résultant de la stratégie cantonale micropolluants
F51	Ressources énergétiques et consommation rationnelle de l'énergie	Installations de production d'énergie renouvelable dont l'emplacement est imposé par sa destination (éoliennes, installations de géothermie de moyenne et forte profondeur)

#### B. Décision cantonale

La démonstration de la nécessité d'empiéter sur les SDA est intégrée dans un chapitre relatif aux SDA du rapport justificatif au sens de l'art. 47 OAT ou, par analogie, du rapport accompagnant le projet pour les procédures ne relevant pas de l'aménagement du territoire. Le rapport comportera au minimum :

- le bilan communal en SDA (avant et après le projet) sous forme de cartes et de données chiffrées ;
- l'identification et l'analyse de tous les intérêts en présence.

Sur la base de ce rapport, le service en charge de l'aménagement du territoire procède à la pesée complète des intérêts. Il vérifie que l'atteinte aux surfaces d'assolement est justifiée et que le contingent cantonal est garanti après soustraction de l'emprise projetée. Il préavise à l'intention de l'Autorité d'approbation. La décision d'approbation comprend la pesée des intérêts effectuée.

#### C. Recensement de SDA supplémentaires

Toutes les SDA ne sont pas identifiées dans l'inventaire actuel. Afin de garantir en tout temps le contingent et de pouvoir autoriser les projets prévus, le Canton doit protéger de nouvelles SDA. Cet objectif sera atteint en recensant des surfaces qui répondent aux critères des SDA mais qui n'ont pas été prises en considération à ce jour, en retrouvant des SDA lors du redimensionnement des zones à bâtir, en procédant à des améliorations de sols dégradés et en révisant l'inventaire cantonal.

Zones agricoles spécialisées Zone de verdure (15 LAT, 29 LATC), zone agricole spécialisée (16a LAT, 30, al. 3 LATC), protégées zones de protection de la nature et du paysage (17 LAT, 31 LATC), ou spéciales autres zones (18 LAT, 32 LATC)

Le recensement cantonal des SDA n'a pas pris en considération les SDA qui se situaient hors de la zone agricole et viticole ainsi que de la zone intermédiaire. Or certaines zones spéciales ou zones de verdure en zone à bâtir inconstructibles telles que parcs ou espaces verts recèlent un potentiel de SDA qui peut être intégré dans les données cantonales aux conditions suivantes :

- les secteurs considérés répondent aux critères agro-pédologiques de la Confédération pour les nouvelles SDA ;
- les dispositions régissant la zone assurent le maintien de la fertilité du sol de manière durable.

#### Vignes et vergers intensifs

Les ~~données cantonales excluent toutes les~~ surfaces cultivées en vignes et les vergers intensifs ; or intégrées dans l'inventaire cantonal ne sont pas prises en compte pour le calcul des SDA cantonales car la teneur en cuivre de leurs sols est généralement trop élevée. Pour la même raison, celles cultivées en vergers intensifs sont comptabilisées à 25%. Or celles qui répondent aux critères de l'Ordonnance sur les atteintes portées aux

sols (OSol) ~~après investigations pédologiques~~ pourraient ~~y être~~ intégrées entièrement prises en compte.

Le Canton entend donc établir un programme et conduire les investigations permettant d'identifier ~~de nouvelles SDA non considérées jusqu'ici.~~ les surfaces de vignes et de vergers intensifs répondant au critère « Polluants selon l'OSol » du plan sectoriel afin de les comptabiliser à 100%.

#### *Révisions générales de la zone à bâtir*

Lors de la révision des plans d'affectation, des études sont conduites afin d'établir si des surfaces non recensées aujourd'hui dans l'inventaire cantonal répondent aux caractéristiques des SDA.

- Si ces révisions permettent une extension des zones à bâtir, les communes financent et conduisent à l'échelle de la commune les investigations pédologiques permettant de vérifier si ces surfaces répondent aux critères des nouvelles surfaces d'assolement fixés par le Plan sectoriel des surfaces d'assolement.
- Si ces révisions suppriment des zones à bâtir, le Canton prend à sa charge et conduit ces investigations pédologiques.

Dans le cadre des modifications à apporter aux affectations, les communes affectent prioritairement ces surfaces à la zone agricole ou dans une zone apte à garantir durablement leur fertilité.

#### ~~Amélioration de sols dégradés~~

~~Le Canton identifie les secteurs qui ont été dégradés par un usage particulier.~~

#### *Révision de l'inventaire cantonal des surfaces d'assolement*

La révision complète de l'inventaire des SDA fera l'objet d'une démarche spécifique. Cette révision permettra d'identifier des gains et des pertes, mais globalement, cette révision permettra de gagner des SDA.

Sur la base de ces différentes démarches, le Canton a estimé que les surfaces ainsi restituées aux SDA s'élèveront au moins à 800 ha permettant de compenser les emprises.

#### **DD. Compensation des emprises sur les surfaces d'assolement**

Les nouvelles SDA identifiées permettent au Canton de compenser indirectement les emprises des projets répondant aux conditions de l'art. 30 al. 1bis OAT. Seuls les projets fédéraux sont tenus de compenser directement leurs emprises en application du principe P14 du Plan sectoriel des surfaces d'assolement.

#### ~~Amélioration de sols dégradés~~

Le Canton établit une liste ou une carte indicative des sols valorisables ou réhabilitables pour les compensations SDA des projets fédéraux d'ici mai 2023. Il collabore avec les autorités fédérales ou le requérant en vue d'exécuter cette valorisation ou réhabilitation dans les temps.

#### **E. Tableau de bord**

Le service en charge de l'aménagement du territoire tient à jour l'inventaire cantonal des SDA. Afin de garantir en ~~tous~~ tout temps et de manière durable le contingent vaudois, il recense et planifie les besoins en SDA des projets répondant à un intérêt public prépondérant.

#### **EF. Transmission des données**

Les entités en charge des projets répondant à un intérêt public prépondérant consultent

et informent régulièrement le service en charge de l'aménagement du territoire concernant les besoins ou les restitutions de SDA. L'autorité d'approbation d'un projet transmet sans délai au service en charge de l'aménagement du territoire les données chiffrées et les cartes sous format numérique des emprises et des nouvelles SDA identifiées.

## Compétences

La Confédération :

- veille à la mise en œuvre du Plan sectoriel des surfaces d'assolement (PS SDA) ;
- évalue la mise en œuvre du PS SDA par les cantons ;
- tient régulièrement à jour le PS SDA.

Le Canton :

- assure la mise en œuvre du PS SDA ;
- garantit le contingent attribué par le PS SDA ;
- effectue la pesée des intérêts.

Le Département en charge de l'aménagement du territoire :

- ~~Contrôle~~ la légalité des empiètements sur les SDA ;
- dans le cadre de sa décision d'approbation des plans d'affectation et des plans d'affectation cantonaux-;
- ~~— dans le cadre de la consultation du canton pour les procédures régies par des lois fédérales.~~

Les autorités cantonales compétentes pour chaque procédure considérée :

- intègrent la prise de position du service en charge de l'aménagement du territoire dans les procédures décisives ;
- transmettent au service en charge de l'aménagement du territoire les géodonnées permettant de tenir à jour la géodonnée des surfaces d'assolement.

Les services ~~cantonaux~~ en charge de l'aménagement du territoire, de la protection des sols et de l'agriculture et de la viticulture :

- collaborent pour déterminer les SDA et pour actualiser la géodonnée des SDA ;
- conseillent les services ~~cantonaux~~ concernés, les communes, les régions, les entreprises ferroviaires, les entreprises de correction fluviale en matière de SDA et les sensibilisent à leur préservation durable ;
- conduisent les études pour identifier les SDA comprises dans les infrastructures fédérales, dans les surfaces plantées en vignes et vergers intensifs ainsi que dans les zones spéciales ;
- identifient les surfaces se prêtant à une amélioration de sols dégradés.

Le service ~~cantonal~~ en charge de l'aménagement du territoire :

- veille à ce que le contingent minimal vaudois des SDA soit garanti de manière durable et en tout temps ;
- inventorie et localise les SDA sur la carte du plan directeur cantonal-;
- actualise ses géodonnées une fois par an, au 1er janvier ;
- révisé l'inventaire des SDA en fonction de l'actualisation des données, des bases légales, du modèle minimal et des directives de la Confédération et le tient à jour-;
- renseigne au moins tous les quatre ans l'Office fédéral du développement territorial (ARE) ainsi que le Grand Conseil sur l'état du Plan sectoriel des surfaces d'assolement dans le canton-;
- notifie à l'ARE et communique à l'OFAG les décisions relatives à l'approbation de plans d'affectation et les décisions sur recours lorsqu'elles concernent la modification de plans d'affectation entraînant une diminution de plus de 3 ha de SDA-;

- se prononce sur la possibilité d’empiéter sur les SDA notamment lors de l’examen préalable des plans d’affectation, des projets routiers et des plans d’extraction ainsi que lors de la consultation sur les projets de correction fluviale et de réaménagement de cours d’eau et lors de la consultation des services ~~cantonaux~~ dans le cadre des procédures régies par le droit fédéral et effectue la pesée des intérêts ;
- émet un préavis fondé sur une pesée des intérêts cantonale, dans le cadre des consultations relatives aux procédures régies par des lois fédérales.
- établit et tient à jour une liste de programmation des projets nécessitant de porter atteinte aux surfaces d’assolement et des emprises nécessaires ;
- conduit les études pédologiques permettant d’identifier de nouvelles SDA ;
- programme les investigations à mener pour identifier de nouvelles SDA dans les zones spéciales ;
- priorise si nécessaire les projets annoncés en fonction du respect du contingent et de la capacité de la marge de manœuvre cantonale ;
- conduit la révision de l’inventaire cantonal sur les SDA.

Les services ~~cantonaux~~ en charge de la protection des sols et de l’agriculture et la viticulture :

- veillent au maintien qualitatif des SDA ;
- assistent le service en charge de l’aménagement du territoire dans la conduite des études pédologiques permettant d’identifier de nouvelles SDA et leurs possibilités d’amélioration ;
- veillent à la reconstitution de sols remplissant la qualité des SDA du point de vue de leur qualité pédologique et agronomique lors de la remise en état de carrières, gravières et décharges ;
- collaborent à l’identification de sols dégradés et à la mise en place de projets particuliers de reconstitution de sols dégradés selon les critères de qualité des SDA, supervisent leur évolution et décident de leur achèvement.

Le service ~~cantonal~~ en charge de la protection des sols :

- veille au recyclage des matériaux terreux d’excavation excédentaires en vue d’améliorer la qualité des sols.

Les communes :

- tiennent compte de la protection des SDA dans leurs planifications directrices, leurs plans d’affectation et leurs projets de construction ;
- identifient, lors de la révision de leurs plans d’affectation, les surfaces non recensées aujourd’hui dans l’inventaire cantonal qui semblent répondre a priori aux caractéristiques des SDA ;
- lors d’une extension de la zone à bâtir, conduisent et financent les études pédologiques permettant d’attester de l’adéquation de ces surfaces aux critères de la Confédération ;
- informent dès que possible le service en charge de l’aménagement du territoire de tout projet comportant une emprise prévisible sur les SDA ;
- apportent, dans les rapports justificatifs, la justification des emprises sur les SDA au sens de l’art. 30 OAT ;
- protègent durablement leurs SDA en les affectant dans une zone apte à assurer durablement leur protection lors de la révision de leurs plans d’affectation ;
- transmettent au service en charge de l’aménagement du territoire les géodonnées permettant de tenir à jour la géodonnée des surfaces d’assolement.

Les agglomérations :

- priorisent leur développement de manière à privilégier les mesures d’urbanisation n’empiétant pas sur les SDA et à réduire leurs emprises sur les SDA ;

- identifient les emprises projetées et l'échéance de ces emprises, les nouvelles SDA dans les zones spéciales et les périmètres se prêtant à une amélioration de sols dégradés ;
- indiquent les emprises prévisibles dans les fiches d'urbanisation.

Autres :

- les porteurs de projets intègrent en amont la protection des surfaces d'assolement dans les contraintes à prendre en compte dans leurs études.

### Coûts de fonctionnement

La réhabilitation de sols dégradés et les expertises nécessaires à la pesée des intérêts peuvent représenter des coûts supplémentaires.

### Délai de mise en œuvre

Durable

### Etat de la coordination

Coordination réglée

### Service responsable de la coordination

Service ~~cantonal~~ en charge de l'aménagement du territoire

### Références

#### Références à la législation

[Arrêté du Conseil fédéral concernant le plan sectoriel des surfaces d'assolement - détermination de la surface totale minimale d'assolement et de sa répartition entre les cantons, 8 mai 2020 \(FF 2020 5615\)](#) ; Loi fédérale sur l'agriculture (LAgr)-; Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT), art. 1, 3 et 15 al. 3-; Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN), art. 18, al. 1ter ; Loi fédérale sur les forêts (LFo), art. 7, al. 2, let. b ; Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire (OAT), art. 26 à 30, en particulier art. 30, al. 1, [1bis](#) et 2, art. 46-; Ordonnance sur les atteintes portées au sol (OSol) ; Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC), art. 1, 7-; Règlement sur l'aménagement du territoire (RLAT), art.32 ; Loi sur l'agriculture vaudoise (LVLAgr), art. 10.

#### Autres références

Conseil fédéral, Stratégie sol suisse et Plan sectoriel des surfaces d'assolement, 8 mai 2020 ; ~~ARE, Meilleure gestion~~ [Conseil fédéral, Stratégie pour le développement durable 2016 – 2019, 27 janvier 2016](#) ; ~~ARE, Questions sur la mise en œuvre de la version remaniée du Plan~~ [plan sectoriel des surfaces d'assolement \(PS\\_SDA\), 2001](#) ; ~~Conseil fédéral suisse, Stratégie 2002 pour le développement durable, 2002~~ [1<sup>er</sup> février 2021](#) ; ~~ARE, Dix ans de Plan sectoriel des surfaces d'assolement (Carte indicative des sols valorisables pour des compensations SDA)~~ ; ~~Expériences – Notice méthodologique à l'attention des cantons, attentes envers la Confédération, 2003~~ [12 mars 2021](#) ; ~~ARE, Plan sectoriel des surfaces d'assolement. Aide à la mise en œuvre, 2006~~ ; ~~CEAT, Surfaces d'assolement et meilleures terres agricoles en Suisse, pratiques cantonales et perspectives d'évolution, Modèle minimal de géodonnées SDA, 30 novembre 2015~~ [modifié le 6 mai 2020](#) ; ARE, [directives](#) [Directives](#) pour le programme en faveur du trafic d'agglomération DPTA, 13 février 2020 ; [Direction générale du territoire et du logement, Carte écologique physiographique des sols du canton de Vaud, \(Haerberli\) 1971.](#)

