Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral de l'environnement OFEV
Division Déchets et matières premières

Référence : BAFU-347.1-01.3-00-3/4/1

Fiches d'information : 09-2021

Capacités des décharges pour les résidus d'incinération

1 Contexte

Il n'existe actuellement aucune vue d'ensemble au niveau national des volumes de dépôt disponibles à court et à moyen terme pour les résidus d'incinération. C'est pourquoi en 2020 l'OFEV a chargé l'ASED[1] de réaliser une enquête auprès des exploitants de décharge et des autorités cantonales sur les capacités effectives d'élimination en Suisse.

2 Sécurité de l'élimination

Les 30 usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM) de Suisse constituent la colonne vertébrale de l'élimination écologiquement rationnelle des déchets urbains combustibles ne pouvant pas être recyclés. Une fois le processus d'incinération terminé, les résidus (mâchefers et cendres) doivent être traités puis finalement stockés en décharge. A ces matériaux résiduels s'ajoutent encore les cendres issues des centrales de chauffage au bois et des installations de combustion.

Il existe aujourd'hui en Suisse 28 décharges en service qui sont appropriées pour l'élimination de ces déchets de manière contrôlée. Les cantons, au moyen de leur planification des déchets, veillent à ce que des capacités suffisantes soient disponibles à tout moment pour garantir une élimination sûre de ces déchets. À cette fin, les cantons se consultent et définissent, au besoin, des régions de planification supracantonales.

Malgré les progrès et les évolutions en cours dans la valorisation d'une partie des résidus d'incinération, il reste indispensable de disposer de capacités de mise en décharge pour leur élimination. Les procédures de planification pour l'installation de nouvelles décharges ou pour l'extension de sites existants prennent des années. Elles s'effectuent dans des conditions conflictuelles entre les intérêts d'utilisation et de protection de l'environnement et de la qualité de vie en général. La garantie de capacités d'élimination suffisantes s'avère ainsi de plus en plus difficile d'un point de vue sociopolitique. Les processus de planification sont même à l'arrêt dans certaines régions. Il en résulte une menace pour l'exploitation prévisionnelle des UIOM et des autres installations de traitement des déchets et, en définitive, pour l'élimination générale des déchets urbains, qui est d'intérêt public.

3 Résidus d'incinération

Les chiffres de 2019, présentés en figure 1, montrent que les résidus des UIOM sont déterminants dans ce domaine puisqu'ils représentent 94 % de tous les résidus d'incinération en Suisse. Il convient de noter que, selon l'ordonnance sur les déchets (OLED, RS 814.600), les cendres issues de l'utilisation thermique de bois de chauffage et, sous certaines conditions, celles issues du traitement thermique de bois qui n'est pas réputé bois de chauffage au sens de l'OPair[2] peuvent également être déposées dans les décharges de type E.

[1] Association suisse des exploitants d'installations de traitement des déchets, VBSA/ASED/ASTR

[2] Cf. annexe 5 chiffre 31 alinéas 1 et 2 OPair, RS 814.318.142.1

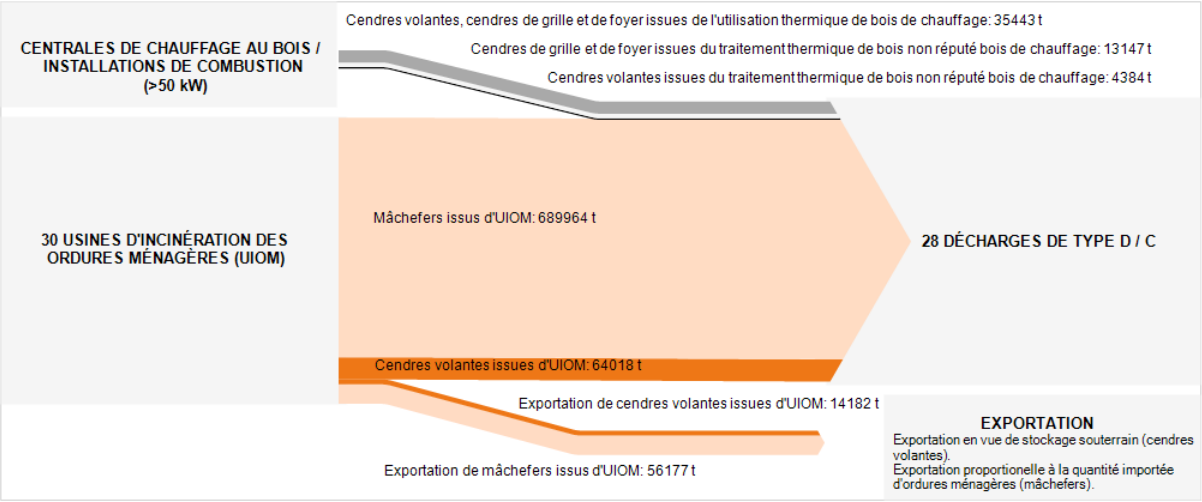

Figure 1: Répartition quantitative des résidus d'incinération produits en Suisse en 2019 et filières d'élimination.

4 Capacité de stockage en décharge

Niveau national

Les capacités de stockage garanties, c'est-à-dire encore disponibles ou déjà approuvées, en décharge de types C et D s'élèvent à environ 8,5 millions de m^3. Cela signifie qu'en imaginant une répartition uniforme des résidus d'incinération sur le territoire, leur élimination est garantie pendant 17 ans au niveau national. Toutefois, une répartition équilibrée des capacités de stockage au niveau régional reste cruciale.

Niveau régional

La figure 2 présente la situation des capacités d'élimination des résidus d'incinération existantes dans les cantons. Selon leurs volumes respectifs de déchets urbains à éliminer, les cantons sont tenus de contribuer au moins proportionnellement à la garantie des capacités de stockage. Les cantons dans lesquels se trouvent des usines d'incinération sont les principaux responsables. En vertu de l'article 4, alinéa 2, OLED, les cantons se consultent pour établir leurs plans de gestion des déchets et, si nécessaire, définissent à cet effet des régions de planification supracantonales.

Cette coopération intercantonale présente différentes caractéristiques dans sa mise en œuvre effective. En sus des quatre régions institutionnalisées du Cercle Déchets, il existe également des accords individuels dans le domaine de l'élimination des résidus d'incinération entre des cantons de différentes régions du Cercle Déchets[3]. La situation est décrite ci-dessous en considérant les groupes cantonaux coopérants connus. Il n'est pas exclu que d'autres groupes puissent exister.

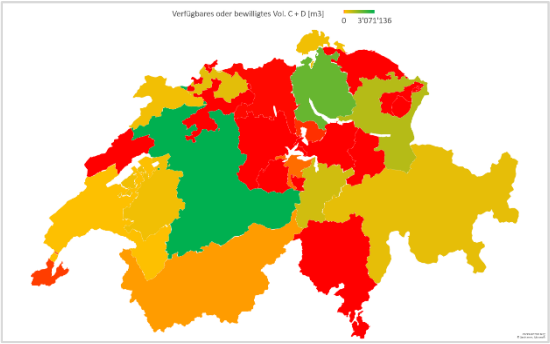

Figure 2: Degré de garantie des capacités de stockage des résidus d'incinération dans chaque canton (rouge = aucune, vert = la plus élevée).

La figure 3 en page suivante montre jusqu'à quelle année les capacités de stockage garanties sont suffisantes pour l'ensemble des résidus d'incinération issus du groupe de cantons concerné, en supposant que le volume annuel total reste le même qu'en 2019. On peut aussi y observer quelle est la part cantonale de cette garantie dans le temps.

[3] Cf. Groupes de travail | KVU

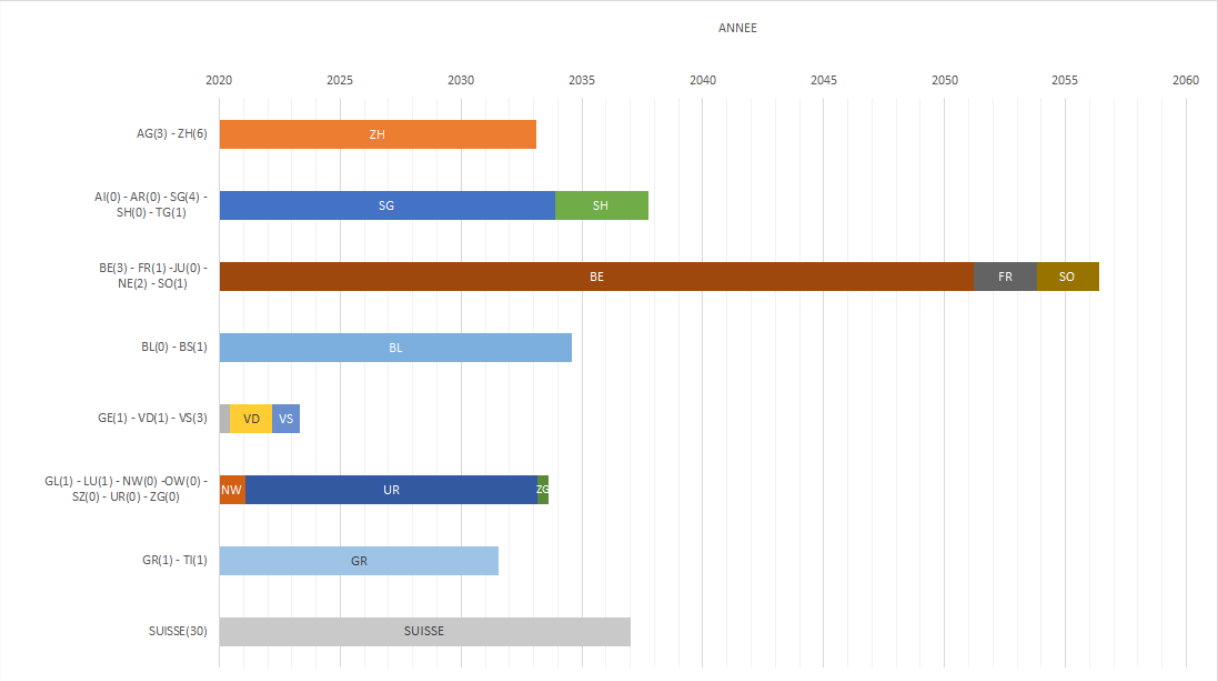

Figure 3: Année jusqu'à laquelle les capacités disponibles de stockage (décharges de type D / C) garanties dans le groupe de cantons respectif sont suffisantes pour éliminer les résidus d'incinération qui y sont produits - état 2020. Le chiffre entre parenthèses correspond au nombre d'UIOM dans le canton.

Lorsque les capacités d'élimination des déchets urbains font défaut sur le territoire cantonal, il est particulièrement nécessaire d'assurer l'ensemble de la chaîne d'élimination des déchets urbains, y compris les résidus d'incinération des UIOM. Une bonne planification de l'exploitation de ces dernières dépend de la garantie contraignante et à long terme de l'acceptation des résidus d'incinération, qui sont produits de façon continue.

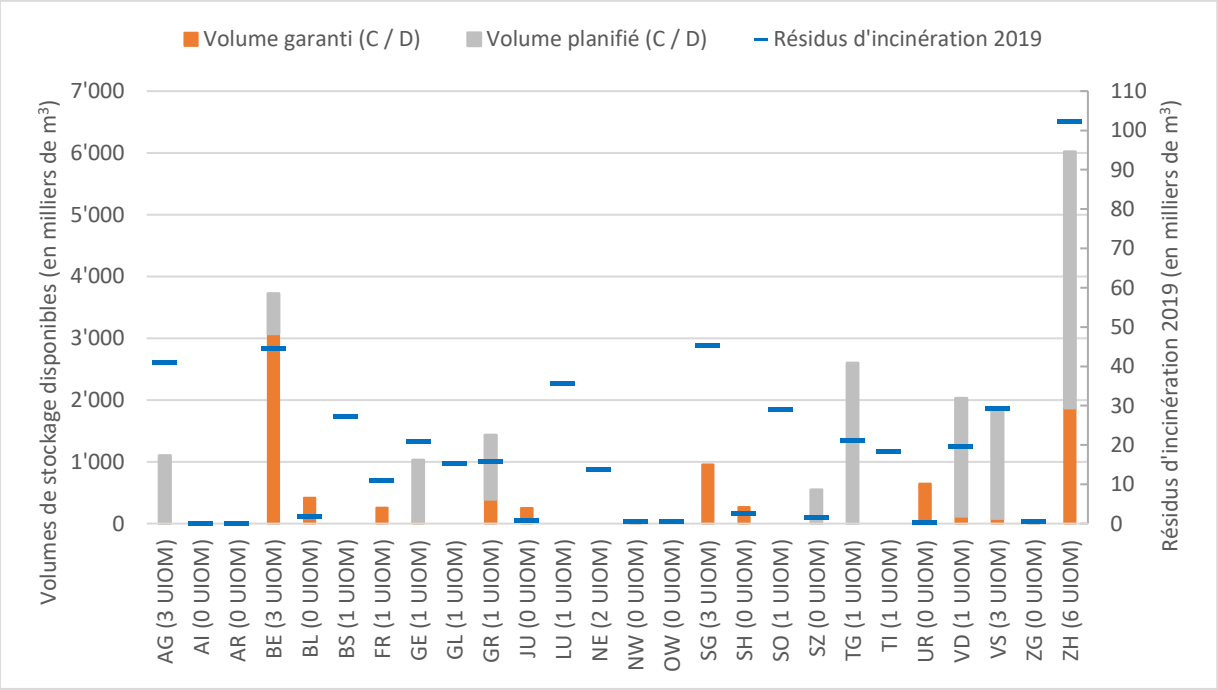

Figure 4: Capacités de stockage disponibles par canton - garanties et planifiées (indépendamment de l'état actuel de la planification) ainsi que le volume des résidus d'incinération produits en 2019.

Les chiffres absolus de la figure 4 montrent clairement quels sont les volumes en décharge respectivement garantis ou planifiés. Il convient de noter que pour ce qui concerne ces derniers, il n'a pas été possible de faire la distinction entre un éventuel échelonnement dans le temps et l'état réel de la planification. Il s'agit ainsi plutôt de valeurs maximales de planification. En sus, le graphique indique un ordre de grandeur du volume des résidus d'incinération produit par chaque canton en 2019. Ce volume dépend bien entendu du nombre d'usines d'incinération présentes sur le territoire cantonal considéré.

5 Données de base

- Facteurs de conversion utilisés de tonne à m^3 solide : Mâchefers issus d'UIOM sans cendres volantes 0,52. Cendres volantes issues d'UIOM 0,77. Cendres de bois 0,83.
- Enquête de l'ASED auprès des exploitants de décharges et des autorités cantonales, Q3/4. 2020.
- « Volumes disponibles dans les décharges de type C, D et E. Situation actuelle et perspectives ». ASED sur mandat de l'OFEV, 15.12.2020.

--- ******* ---