

Vergleichende Betrachtung des Inputs sowie der Produktionsmengen und Qualitäten von Kompost der luxemburgischen Kompostierungsanlagen 2000 - 2018



I M P R E S S U M

Vergleichende Betrachtung des Inputs an organischen Abfällen sowie der Produktionsmengen und Qualitäten von Kompost der luxemburgischen Kompostierungsanlagen 2000 - 2018

Administration de l'environnement
Unité Stratégies et Concepts
1, avenue du Rock'n'Roll
L - 4361 Esch-sur-Alzette
Tel.: 40 56 56 – 614
E-mail: Stephanie.Goergen@aev.etat.lu

Kontaktperson: Frau Stephanie Goergen

November 2019

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	5
Diagrammes: Entrée aux installations	7
Quantités des déchets entrées aux installations	7
Quantités totales des déchets entrées aux installations	7
Répartition des déchets apportés selon leur origine	8
Répartition des déchets apportés selon leur type	8
Diagrammes: Sortie des installations	9
Vente de compost par installation	9
Vente totale de compost	9
Filières de commercialisation du compost	10
Diagrammes: Qualité du compost	11
Caractéristiques générales des composts produits.....	11
Éléments nutritifs (teneur total)	12
Métaux lourds	13
Polluants organiques persistants	14
Compatibilité avec les plantes et éléments indésirables	16

Vergleichende Betrachtung des Inputs an organischen Abfällen sowie der Produktionsmengen und Qualitäten von Kompost der luxemburgischen Kompostierungsanlagen 2000 - 2018

1. Vorbemerkung

Seit dem Jahr 2000 legen die Kompostierungsanlagen Minett-Kompost in Mondercange und SIDEC in Diekirch-Fridhaff ihre Jahresberichte, zu deren Erstellung sie gemäß ihren Betriebsgenehmigungen sowie gemäß Art. 35 des Abfallwirtschaftsgesetzes vom 21. März 2012 verpflichtet sind, in einer einheitlichen Form vor. Ein entsprechender Vordruck der Administration de l'environnement wurde hierzu verwendet.

Seit dem Jahr 2001 wird dieser Bericht von der Kompostierungsanlage SIDEC in Angelsberg, seit 2003 von der Kompostierungsanlage Hesperange sowie von 2005 an auch von der Anlage des SIGRE in Buchholz-Muertendall vorgelegt. Ab 2011 umfasst der Bericht der Anlage Minett-Kompost sowohl Angaben zu der seit 1997 bestehenden alten Kompostierungsanlage als auch Angaben zu der am gleichen Standort befindlichen neuen Kompostierungsanlage, die die Gärrückstände der 2011 in Betrieb gegangenen Vergärungsanlage verarbeitet.

Die Anlagen des interkommunalen Syndikates SICA und der Stadt Luxemburg stellten im Laufe des Jahres 2011 ihren Betrieb ein. 2016 nahm die Anlage des SICA ihren Betrieb wieder auf. Für die Zwischenzeit finden sich dementsprechend nachfolgend keine Angaben. In den hier vorgelegten Datenübersichten ist die Anlage der Stadt Luxemburg nur bis einschließlich 2010 berücksichtigt. Ab 2010 liefern die Stadt Luxemburg und die Gemeinde Strassen ihre Grünabfälle, die entweder über öffentliche Sammelsysteme erfasst werden oder bei der Pflege kommunaler Grünflächen anfallen, überwiegend zur Kompostierungsanlage des Syndikates SIGRE.

Der von der Administration de l'environnement ausgegebene Vordruck für den Jahresbericht gliedert sich in eine Einführung mit Erläuterungen zu Anlass und Aufbau des Berichtes, den eigentlichen Formularteil, in dem spezifische Angaben abgefragt werden, sowie den Anhang, in dem bestimmte Nachweise und Dokumente beigefügt werden sollen.

Für die einzelnen Berichtsjahre werden von der Administration de l'environnement jeweils die wichtigsten, variablen Kenngrößen und Betriebsangaben in einer Zusammenfassung dargestellt, die eine Einschätzung der aktuellen Situation der Verwertung organischer Abfälle durch die Kompostierungsanlagen erlaubt.

Um auch die zeitliche Entwicklung im Bereich der getrennten Erfassung organischer Abfälle und ihrer Verarbeitung für das Großherzogtum zu dokumentieren, bietet es sich an, anlagenbezogene quantitative und qualitative Daten über längere Zeiträume zu betrachten.

Bis einschließlich dem Berichtsjahr 2015 konnte der Jahresbericht entweder in gedruckter Form oder die entsprechend ausgefüllten Dateien in digitaler Form eingereicht werden. 2015 war es erstmals auch möglich, den Bericht online auszufüllen (Rapport électronique). Ab dem Berichtsjahr 2016 müssen die berichtspflichtigen Kompostierungsanlagen ihre Daten verbindlich mittels des Rapport électronique übermitteln. Hierzu stellt die Administration de l'environnement ihnen einen Zugangscode und ein Passwort zur Verfügung, die ihnen den Zugriff auf die digitalen Formulare auf der Website der Verwaltung ermöglichen.

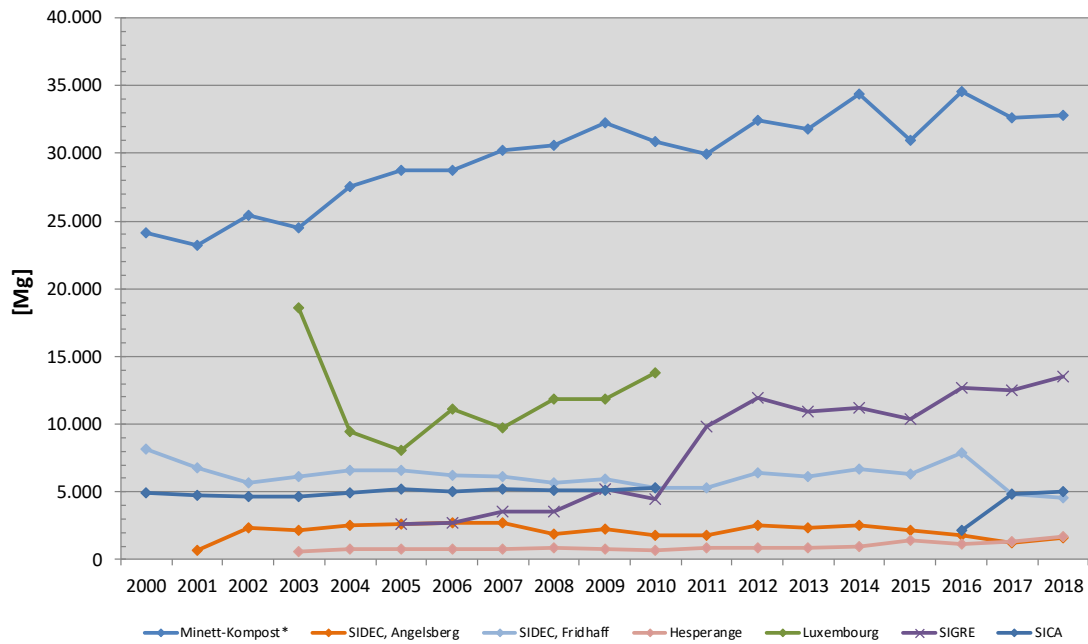
Die Formulare früherer Jahre wurden im Rahmen der Entwicklung des Rapport électronique teilweise überarbeitet und angepasst. Dies bedingt, dass aufgrund des geänderten Umfangs und Detaillierungsgrades der mitgeteilten Daten auch die Datenzusammenfassungen für die Berichtsjahre gegenüber den früheren Versionen angepasst werden mussten. Hierdurch erklären sich letztlich auch die Abweichungen der hier vorgelegten vergleichenden Betrachtung gegenüber denjenigen der Vorjahre.

Die folgende synoptische Darstellung zeigt, soweit Angaben vorliegen, für die Jahre 2000 bis 2018 in Form von Grafiken In- und Output der Kompostierungsanlagen sowie ausgewählte Qualitätsparameter der erzeugten Komposte.

Sie kann sowohl den Betreibern der einzelnen Anlagen als auch den für die Abfallwirtschaft zuständigen nationalen Behörden als wichtige Grundlage für die Planung dienen. Den Betreibern ermöglicht der Vergleich mit anderen Anlagen eine „Standortbestimmung“ und gibt Hinweise auf „Stärken und Schwächen“ der Anlagen sowie ggf. Verbesserungsansätze. Die für die Abfallwirtschaft zuständigen öffentlichen Stellen können auf Grundlage der Daten und in Verbindung mit den Jahresberichten der luxemburgischen Vergärungsanlagen, die nicht landwirtschaftliche organische Abfälle verarbeiten, ermitteln, wie weit das im Abfallwirtschaftsgesetz von 2012 festgelegte Ziel der flächendeckenden separaten Erfassung und Verwertung von organischen Siedlungsabfällen umgesetzt ist und wo Handlungsbedarf besteht.

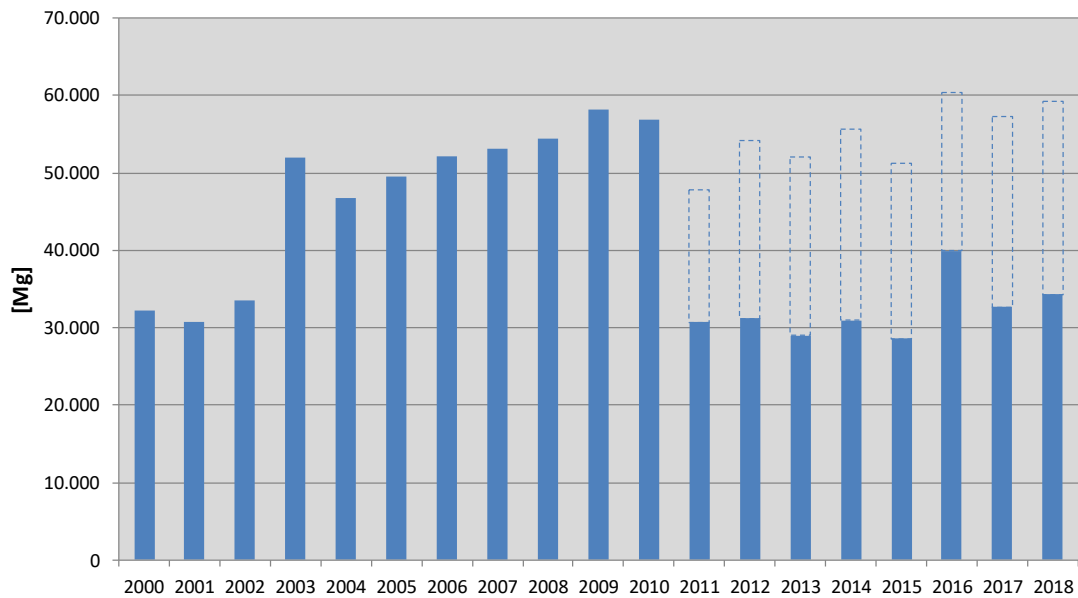
Entrée aux installations

Quantités de déchets entrées aux installations



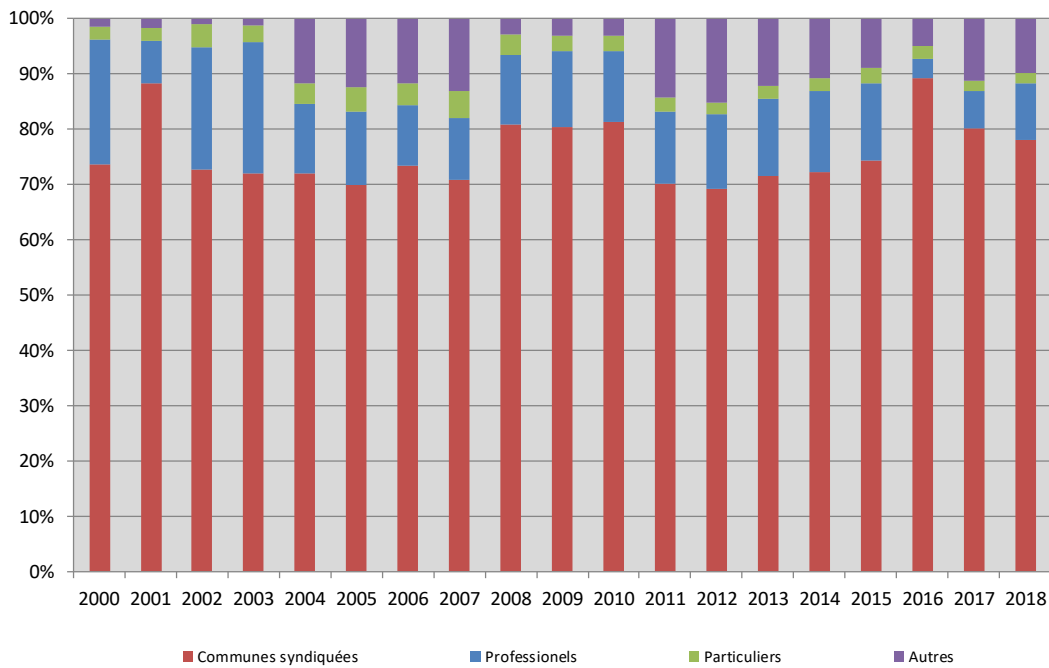
* Les données pour Minnett-Kompost comprennent depuis 2011 les déchets traités par l'installation de compostage et par l'installation combinée méthanisation/compostage

Quantités totales des déchets entrées aux installations

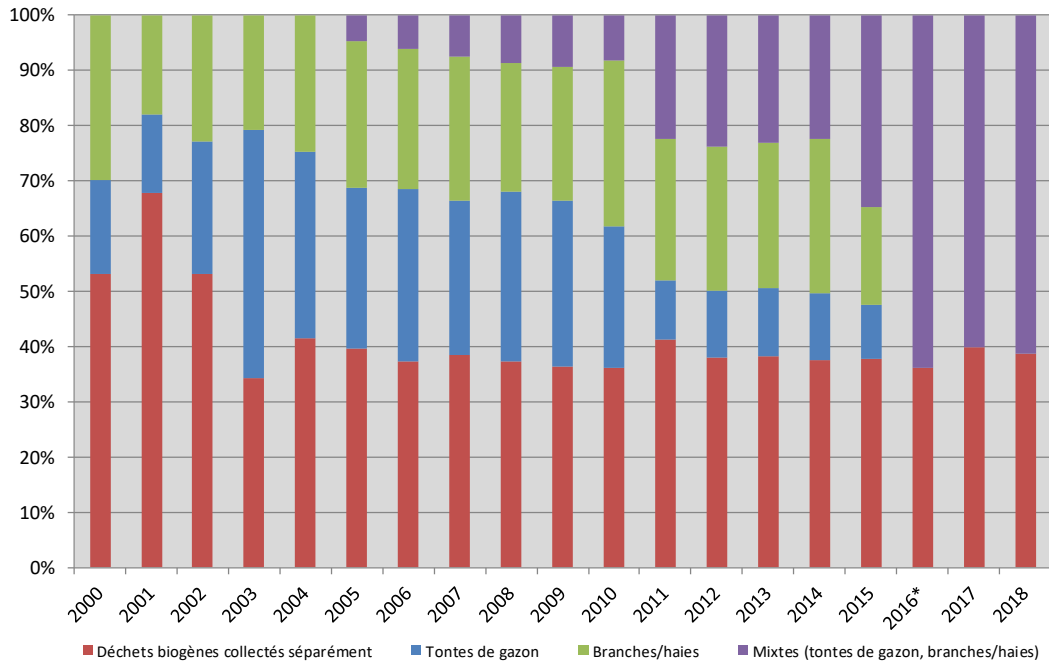


☐ déchets organiques (biodéchets, tontes de gazon) apportés à l'installation de méthanisation de Minnett-Kompost (en exploitation depuis 2011); les déchets sont compostés après une digestion; avant la mise en service de l'installation ces déchets ont été compostés dans l'ancienne installation de compostage de Minnett-Kompost

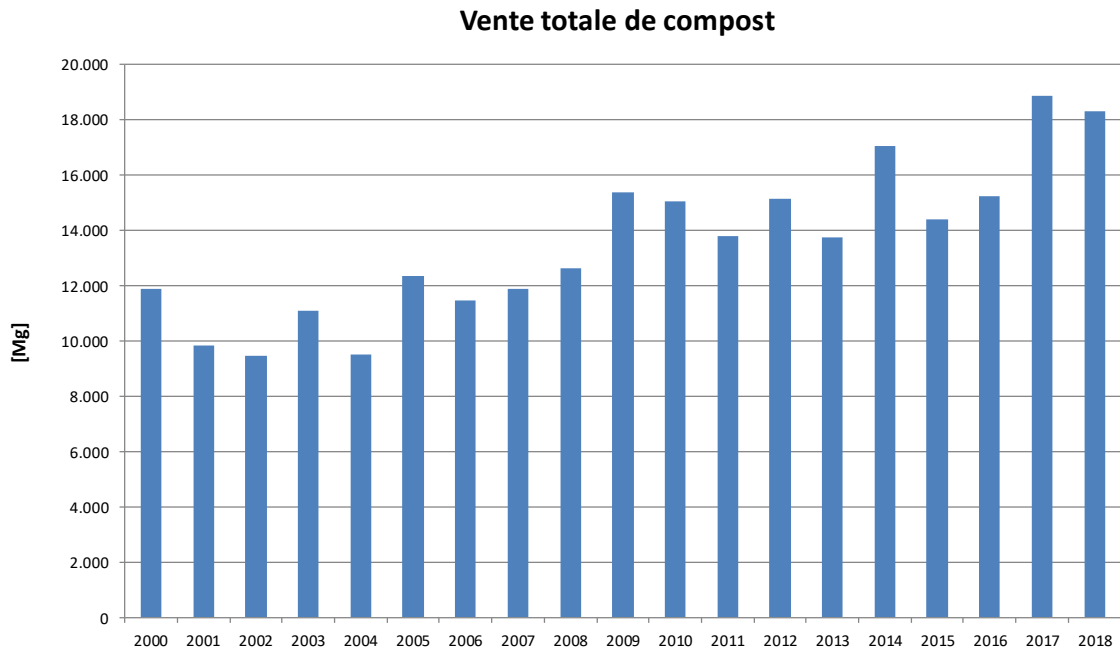
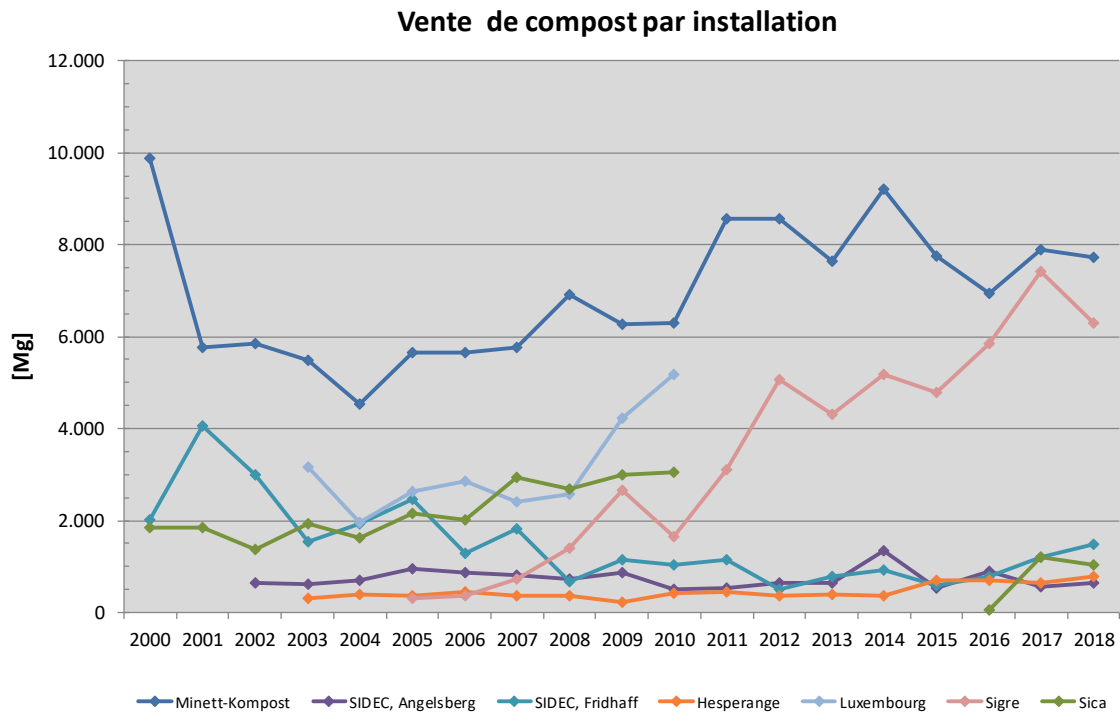
Répartition des déchets selon leur origine



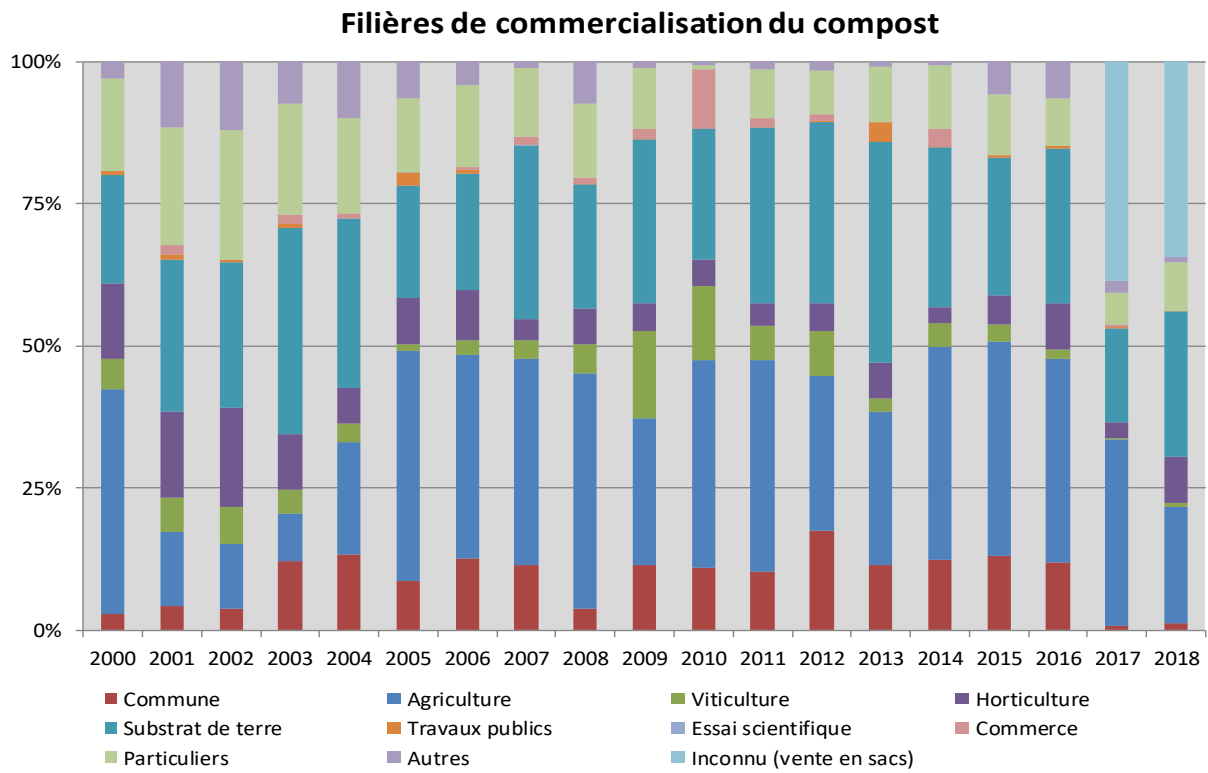
Répartition des déchets selon leur type



Sortie des installations

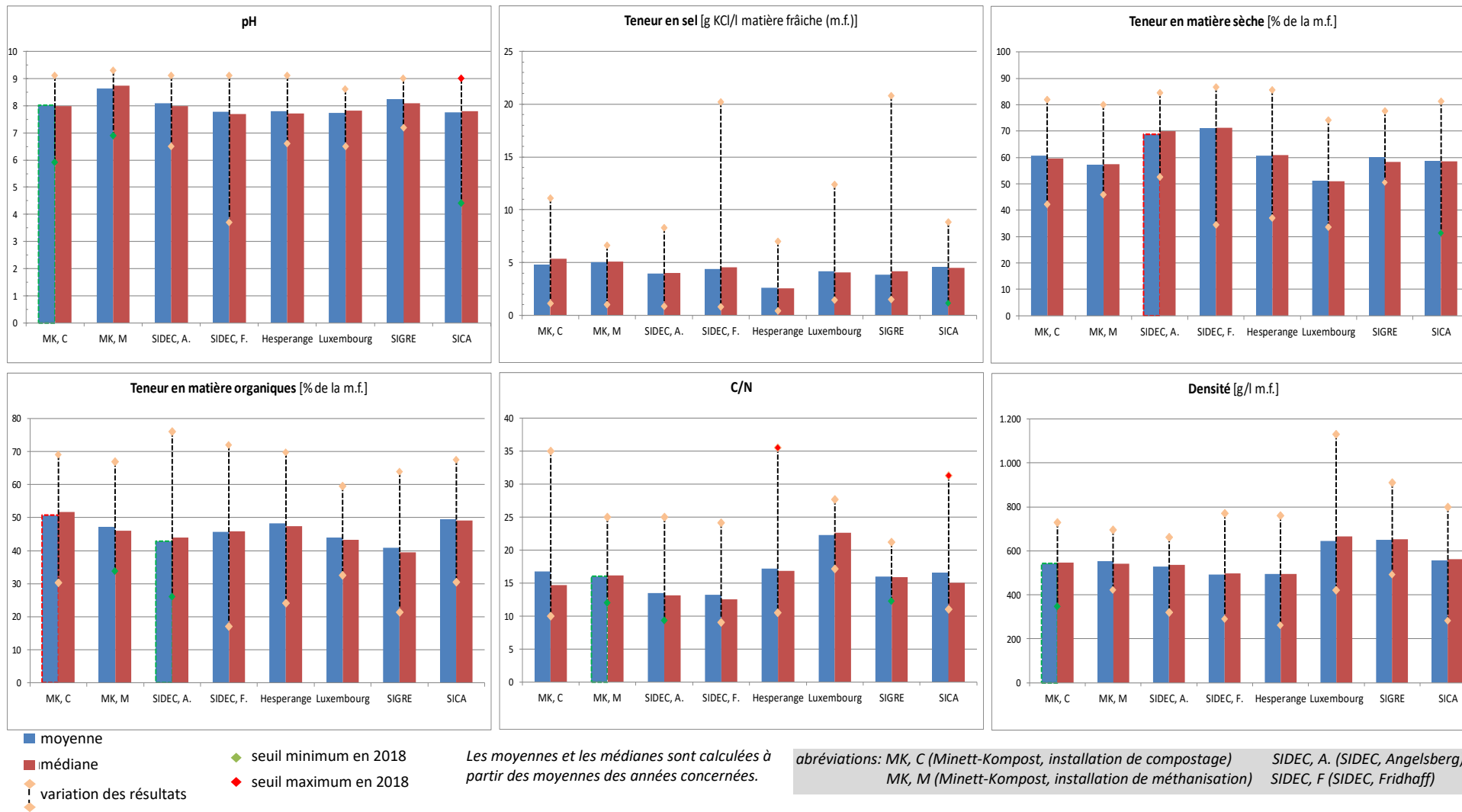


* Depuis 2016 et contrairement aux années précédentes, les données rapportées ne font pas la distinction entre les catégories "tontes de gazon" et "branches et haies"

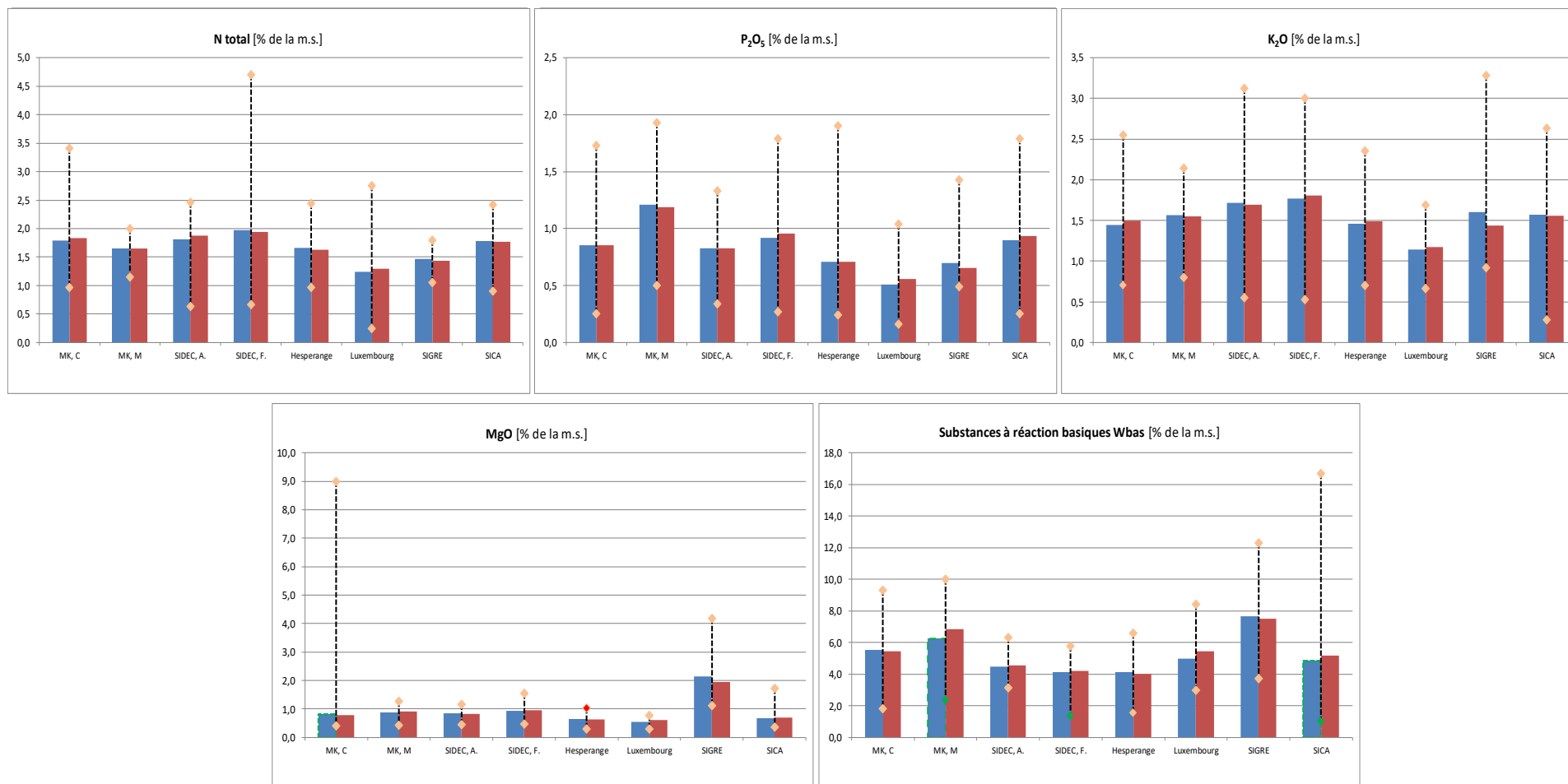


Qualité du compost (si les valeurs maximales ou minimales ont changé en raison des analyses de 2018 les moyennes sont indiquées par un cadre vert [écart vers le bas] resp. rouge [écart vers le haut] et les minimums et maximums par un remplissage vert resp. rouge)

Caractéristiques générales des composts produits



Éléments nutritifs (teneur total)

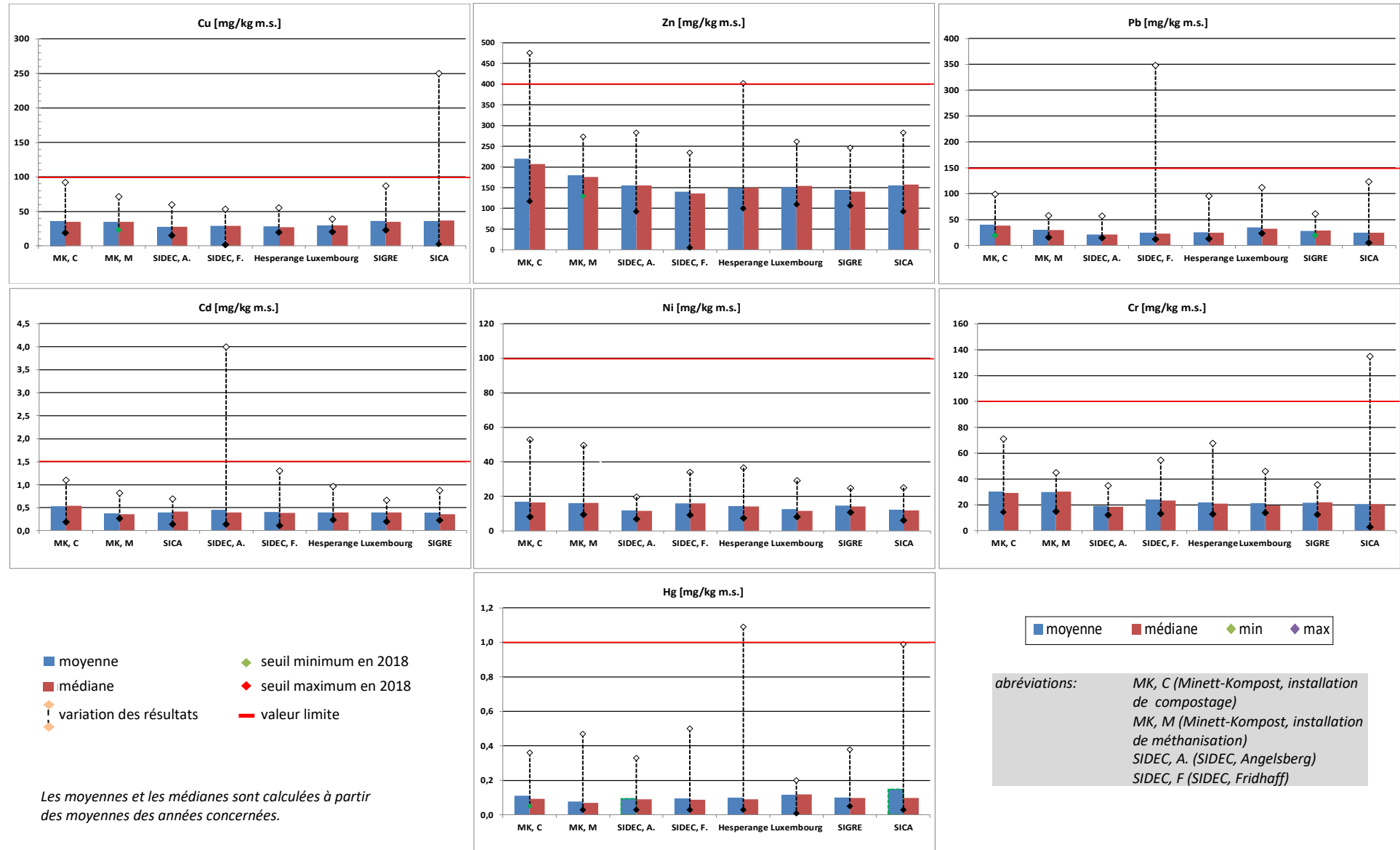


- moyenne
- médiane
- ◇ seuil minimum en 2018
- ◇ seuil maximum en 2018
- variation des résultats

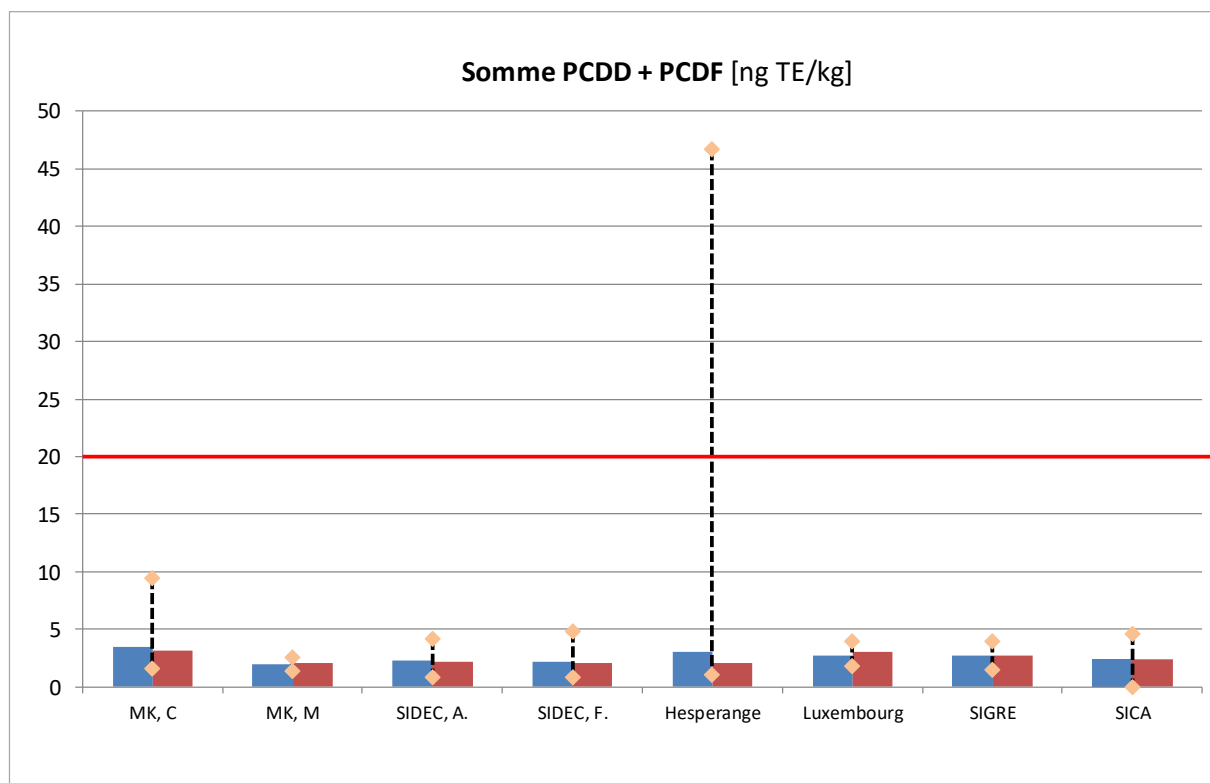
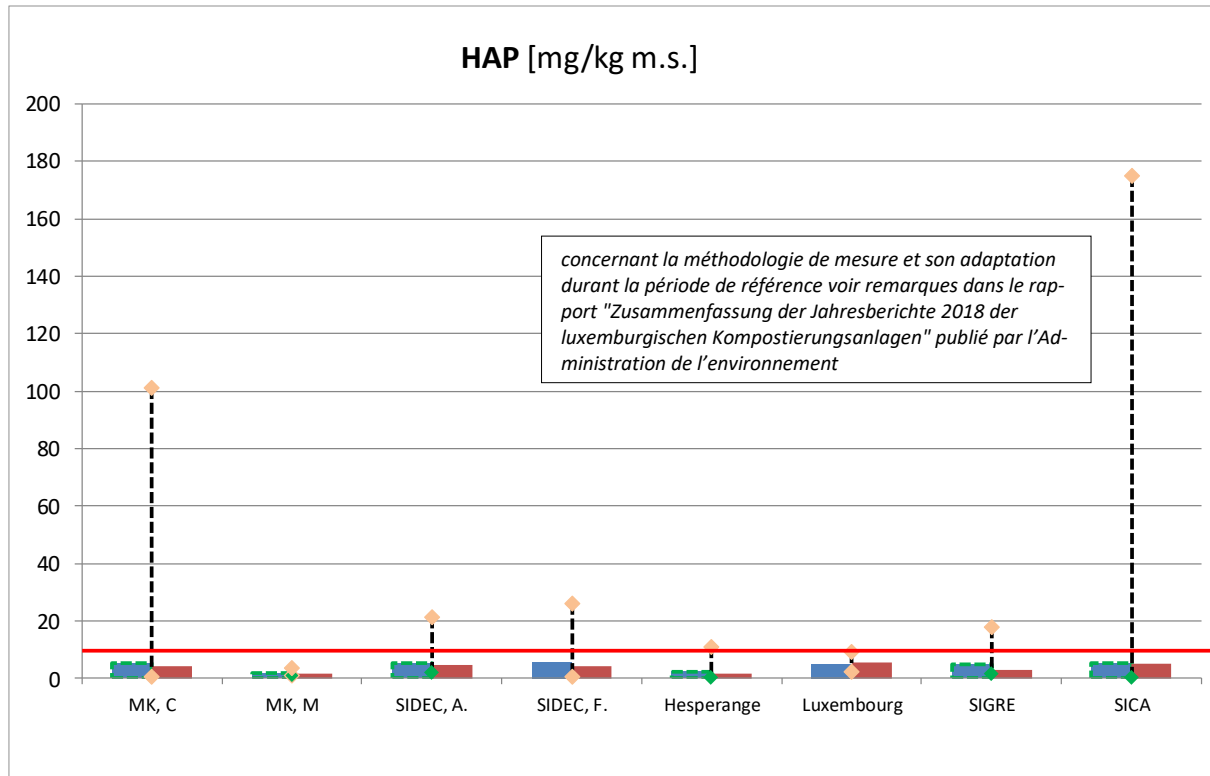
Les moyennes et les médianes sont calculées à partir des moyennes des années concernées

abréviations: MK, C (Minett-Kompost, installation de compostage) SIDEC, A. (SIDECE, Angelsberg)
 MK, M (Minett-Kompost, installation de méthanisation) SIDEC, F (SIDECE, Fridhaff)

Métaux lourds



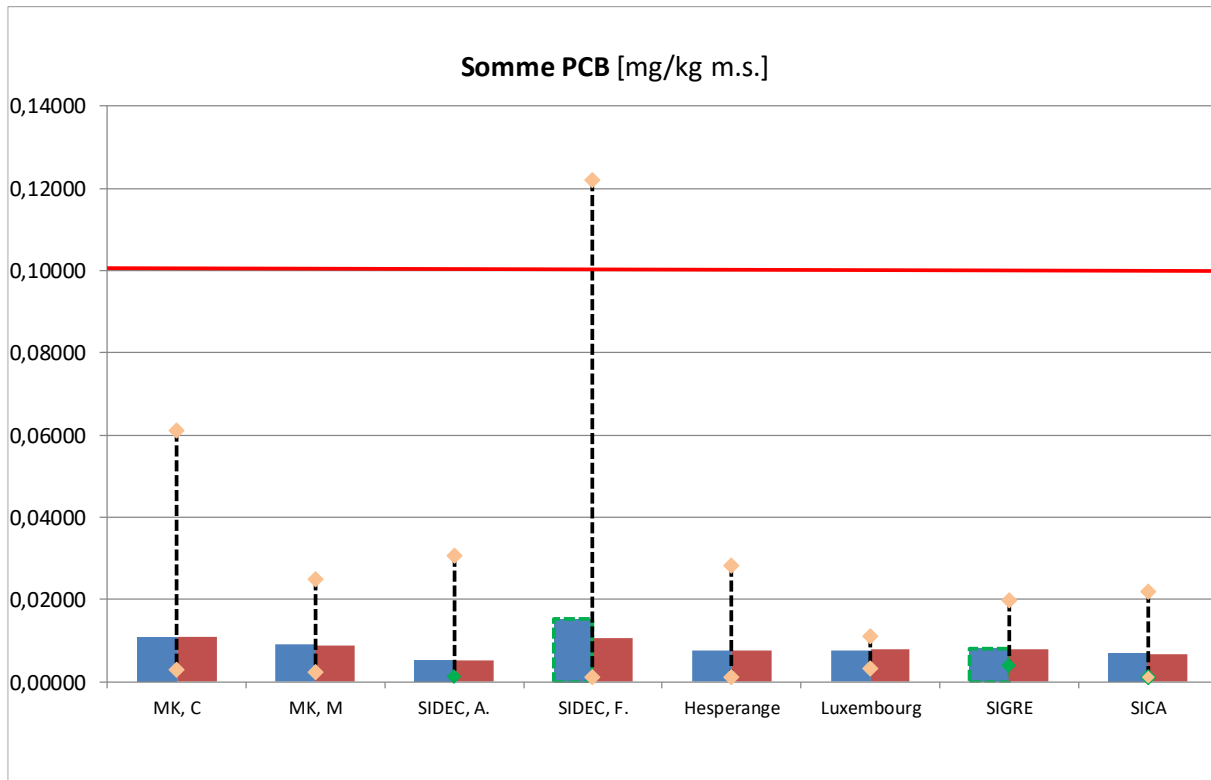
Polluants organiques persistants



- moyenne
- médiane
- ◆ seuil minimum en 2018
- ◆ seuil maximum en 2018
- ! variation des résultats
- valeur guide

Les moyennes et les médianes sont calculées à partir des moyennes des années concernées.

abréviations: MK, C (Minett-Kompost, installation de compostage) SIDE, A. (SIDE, Angelsberg)
 MK, M (Minett-Kompost, installation de méthanisation) SIDE, F (SIDE, Fridhaff)

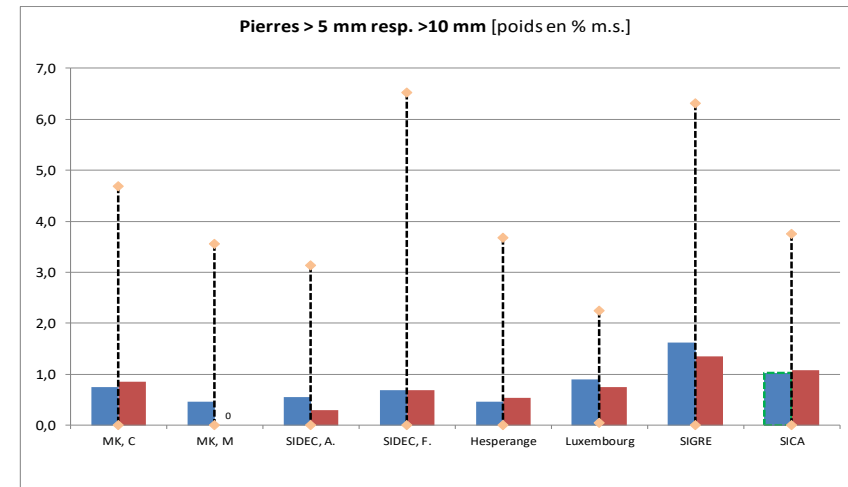
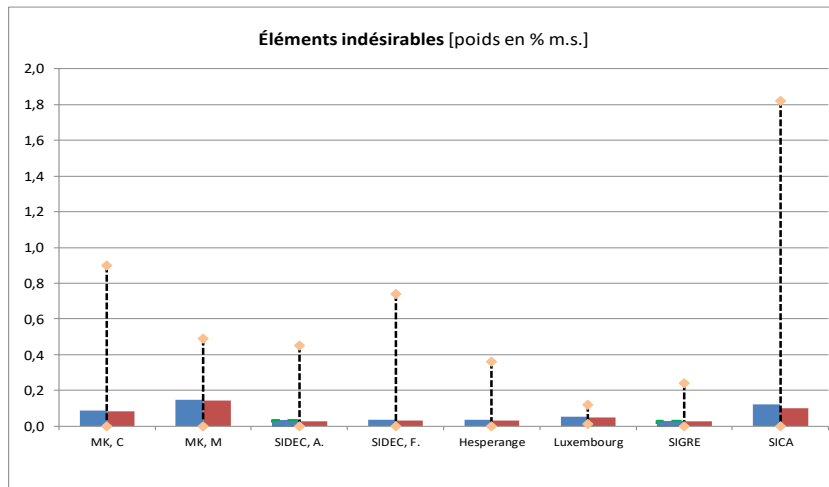
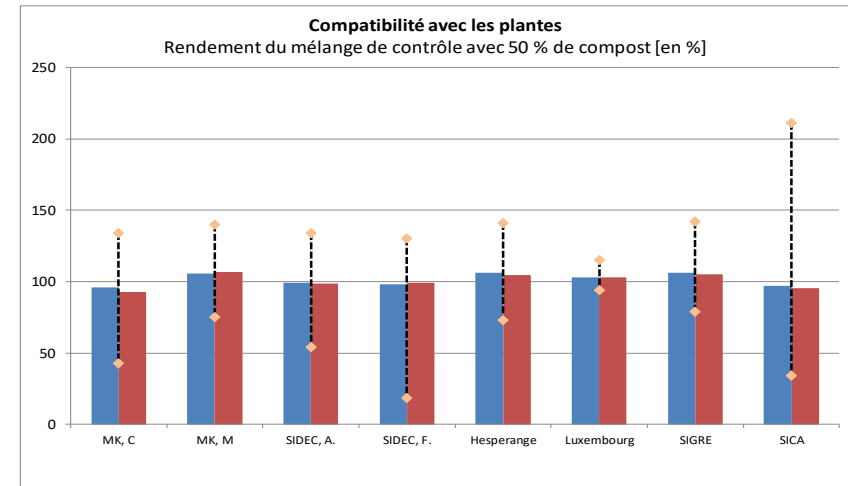
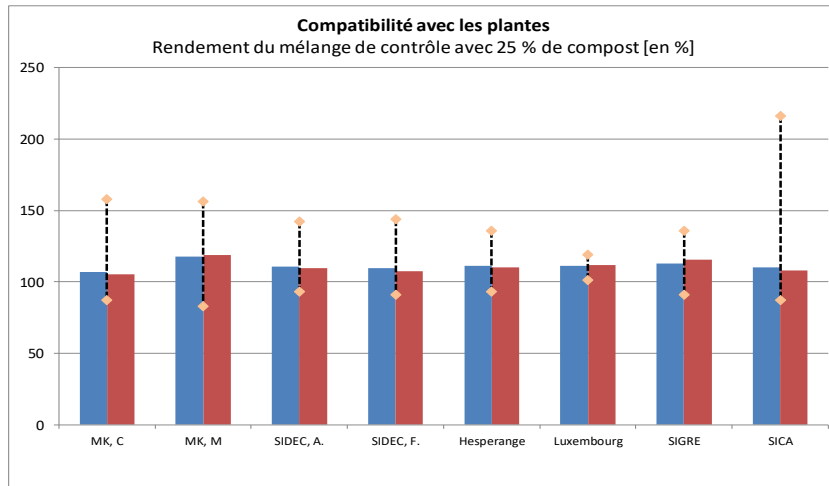


- moyenne
- médiane
- ◆ seuil minimum en 2018
- ◆ seuil maximum en 2018
- variation des résultats
- valeur guide

Les moyennes et les médianes sont calculées à partir des moyennes des années concernées.

abréviations: MK, C (Minett-Kompost, installation de compostage) SIDEC, A. (SIDEC, Angelsberg)
 MK, M (Minett-Kompost, installation de méthanisation) SIDEC, F (SIDEC, Fridhoff)

Compatibilité avec les plantes et éléments indésirables



- moyenne
- médiane
- ◇ seuil minimum en 2018
- ◇ seuil maximum en 2018
- variation des résultats

Les moyennes et les médianes sont calculées à partir des moyennes des années concernées.

abréviations: MK, C (Minett-Kompost, installation de compostage) SIDEC, A. (SIDEC, Angelsberg)
MK, M (Minett-Kompost, installation de méthanisation) SIDEC, F (SIDEC, Fridhoff)