

INDICATEURS DE BIODIVERSITÉ EN FORÊT

Dernière mise à jour : 10 janvier 2018

Divers indicateurs permettent de rendre compte de l'état de la biodiversité en milieu forestier. Ils participent par conséquent à l'évaluation du caractère durable des forêts. De tels indicateurs ont été définis au niveau de la Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe^[1] ; certains sont calculés pour la forêt wallonne.

Quantité de bois mort et de gros bois

En 2011, tous peuplements confondus, le volume de bois mort en forêt wallonne s'élevait en moyenne à 10 m³/ha (4 % du volume total de bois vivant). Du point de vue de la conservation de la nature et indépendamment des autres fonctions dévolues à la forêt, le volume minimal de bois mort^[2] permettant de préserver la majorité des espèces saproxyliques est de 30 m³/ha pour les forêts de basse altitude^(b). Le Code forestier^[3] impose de réserver deux bois morts/ha^[3] dans les forêts feuillues publiques ; en 2011, leur nombre y était estimé à 0,60/ha. Le bois mort constitue un habitat auquel sont liées près d'¼ des espèces forestières^(c). Il participe à la séquestration du carbone et contribue, par le maintien de la fertilité et de la capacité de production des sols, à la régénération naturelle qui est présente dans près de 23 % des peuplements productifs inventoriés. En ce qui concerne le gros bois^[4] (vivant), près de 80 % des forêts feuillues inventoriées en étaient dépourvues.


Diversité structurale des peuplements et des lisières

La forêt actuelle est dominée par des futaies régulières. En outre, 60 % des peuplements sont mono- ou bispécifiques, ce qui réduit leur stabilité, leur résistance aux stress et aux ravageurs, leur rôle dans la protection des sols ainsi que leur capacité d'accueil vis-à-vis de la flore et de la faune. La diversité des espèces de la strate herbacée est plutôt faible également : dans 41 % des relevés, moins de 7 espèces sont recensées. En ce qui concerne la composition des lisières, les trois ceintures végétales^[5] sont observées dans 35 % des cas. Ces lisières étagées jouent un rôle de protection des peuplements contre vents et maladies, offrent des habitats favorables et des couloirs de dispersion pour de nombreuses espèces et constituent des aires de gagnage pour les ongulés sauvages permettant de réduire la pression exercée par ces herbivores sur la forêt et les cultures.

Adaptation des pratiques sylvicoles

ÉVALUATION

État : Défavorable

- Référentiel : décret du 15/07/2008 relatif au Code forestier (Art. 71)  - objectif de réserver 2 gros bois morts par hectare en forêt feuillue publique. En l'absence d'objectifs chiffrés pour les autres indicateurs, l'évaluation se base sur le seul indicateur « bois mort ».
- En 2011 (année centrale de la période 2008 – 2015), le nombre de gros bois morts par hectare en forêt feuillue publique était estimé à 0,60.


Tendance : En amélioration

Le volume de bois mort à l'hectare en forêt wallonne a augmenté entre 2008 (7,8 m³/ha pour 70 % des placettes, 1^{er} cycle de l'inventaire permanent des ressources forestières de Wallonie (IPRFW)) et 2011 (10 m³/ha pour 50 % des placettes, 2^e cycle de l'IPRFW).

[En savoir plus sur la méthode d'évaluation](#)

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Références bibliographiques

- (a) Forest Europe, 2015. State of Europe's forests 2015. 

Depuis la fin du 19^e siècle, la superficie de la forêt wallonne a augmenté de 20 % mais sa composition et sa structure ont été progressivement modifiées. Ainsi, 40 % (172 000 ha) de la superficie forestière du 18^e siècle a subsisté sans être transformée par l'urbanisation, la mise en culture ou la conversion résineuse^[6]. Le Code forestier impose l'identification de ces forêts historiques en domaine public afin de préserver les faciès caractéristiques, rares ou sensibles. Il fixe en outre certains objectifs favorables à la biodiversité : choix d'essences adaptées aux conditions locales^[7], diversification, limitation des coupes à blanc, du drainage et des intrants...

[1] Voir le rapport *State of Europe's forests 2015*^(a)

[2] Y compris résidus d'exploitation ou parties dépériées d'arbres vivants

[3] Diamètre minimum : 40 cm

[4] Seuils de circonférence : chêne, 240 cm – hêtre, 220 cm – autres feuillus indigènes, 180 cm

[5] Manteau forestier, cordon de buissons et ourlet herbeux

[6] Voir Kervyn *et al.*, 2014^(d) et Kervyn *et al.*, 2016^(e)

[7] Sur base du fichier écologique des essences et du guide de boisement

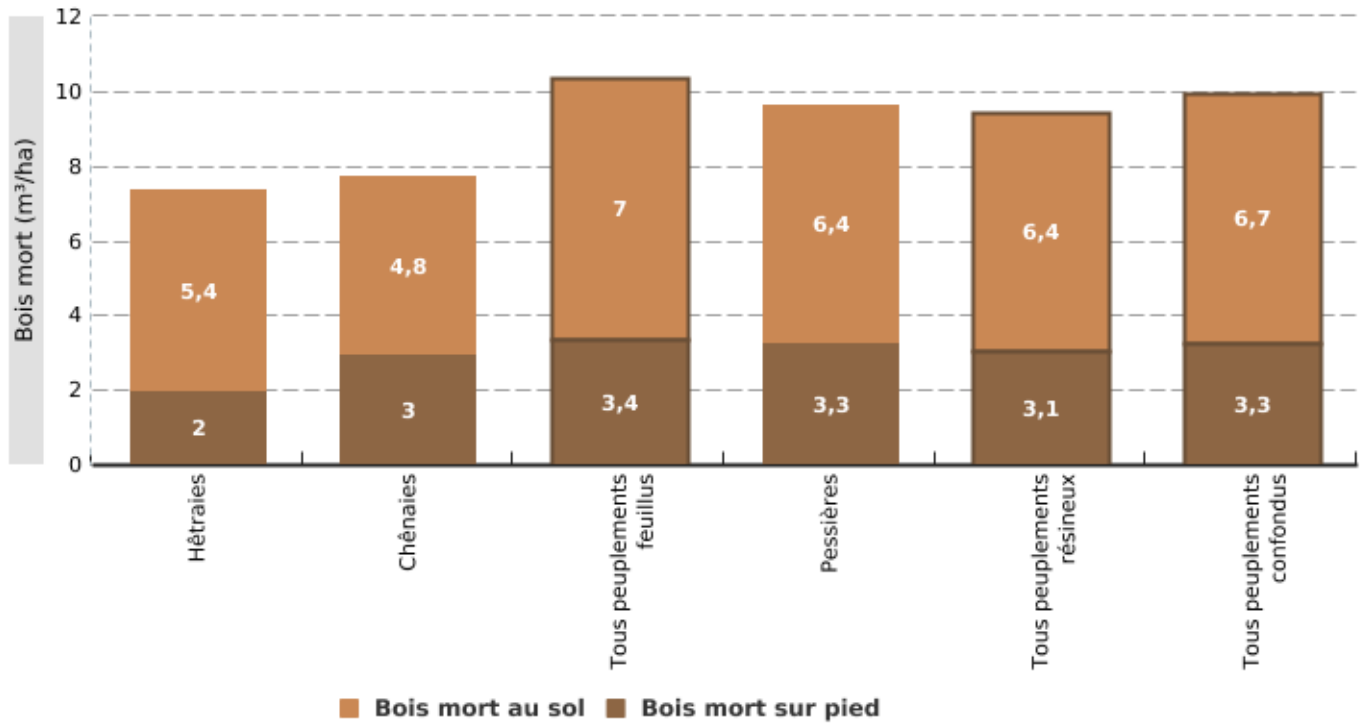
(b) Müller J & Bütler R, 2010. A review of habitat thresholds for dead wood : a baseline for management recommendations in European forests. *European Journal of Forest Research*, 129, 981-992. [↗](#)

(c) SPW - DGO3, 2010. Normes de gestion pour favoriser la biodiversité dans les bois soumis au régime forestier (complément à la circulaire n°2619 du 22 septembre 1997 relative aux aménagements dans les bois soumis au régime forestier). [↗](#)

(d) Kervyn T *et al.*, 2014. Les forêts anciennes en Wallonie - 2ème partie : cartographie. *Forêt Wallonne*, 133, 38-52. [↗](#)

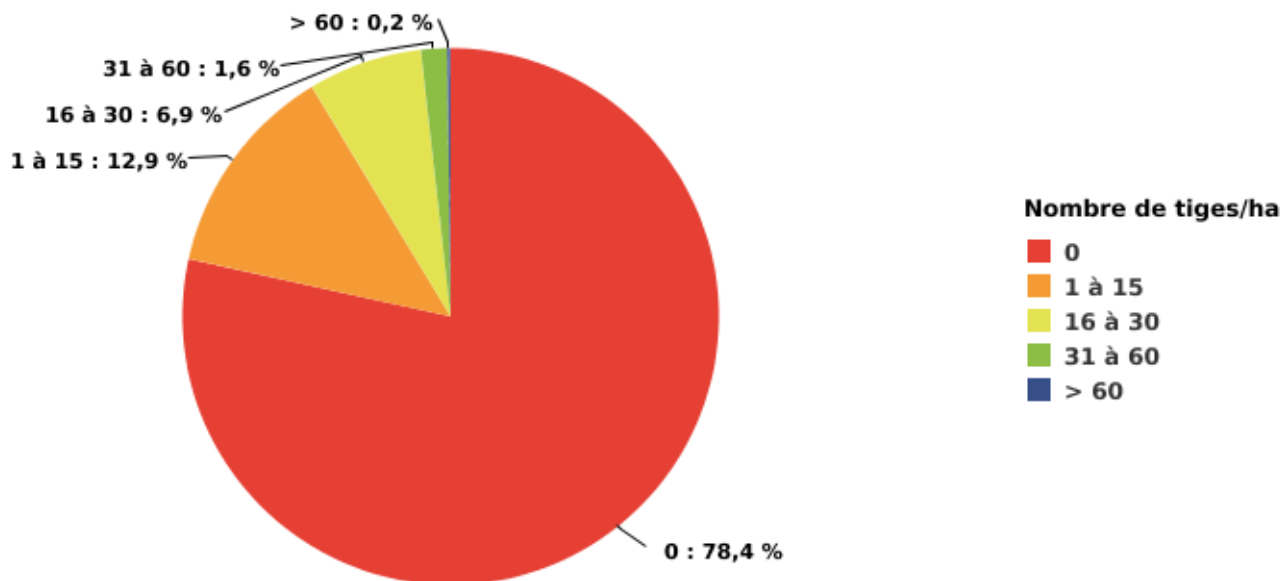
(e) Kervyn T *et al.*, 2016. Identification of ancient woodlands and enhancement of their heritage traces. Poster présenté à la 4^e Conférence internationale en archéologie du paysage, Uppsala, Suède. [↗](#)

Indicateurs de biodiversité en forêt wallonne (2011*) - Volume de bois mort



* Échantillon global de 5 562 points en zones forestières. L'année 2011 constitue l'année centrale des 5 premières campagnes de mesures (2008 – 2015) du 2^e cycle de l'IPRFW (2008 – 2028).

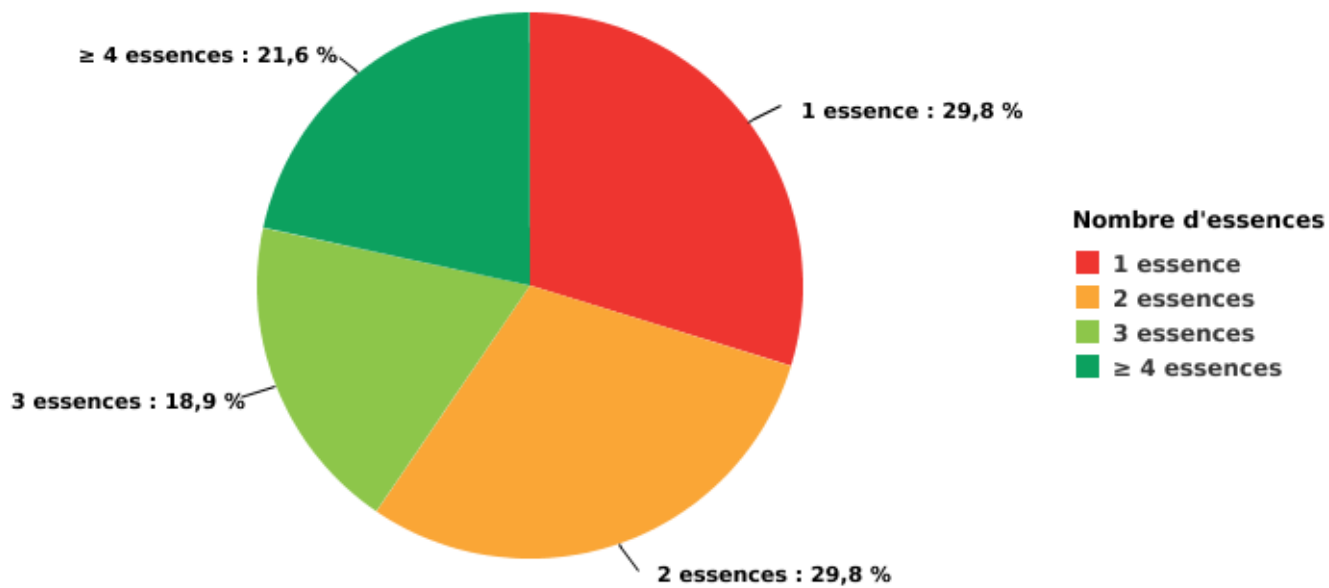
REEW – Source : SPW - DGO3 - DNF (IPRFW)



* Échantillon global de 5 562 points en zones forestières. L'année 2011 constitue l'année centrale des 5 premières campagnes de mesures (2008 – 2015) du 2^e cycle de l'IPRFW (2008 – 2028).

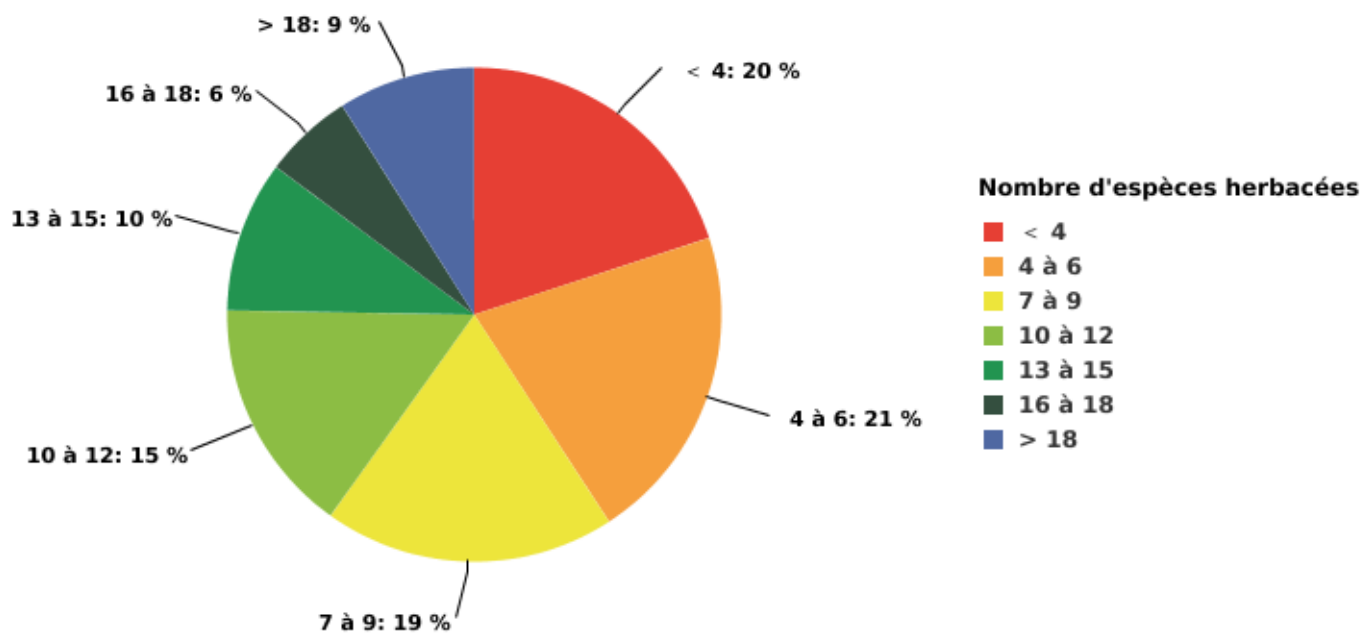
** Uniquement peuplements feuillus, peupleraies exclues

REEW – Source : SPW - DGO3 - DNF (IPRFW)



* Échantillon global de 5 562 points en zones forestières. L'année 2011 constitue l'année centrale des 5 premières campagnes de mesures (2008 – 2015) du 2e cycle de l'IPRFW (2008 – 2028).

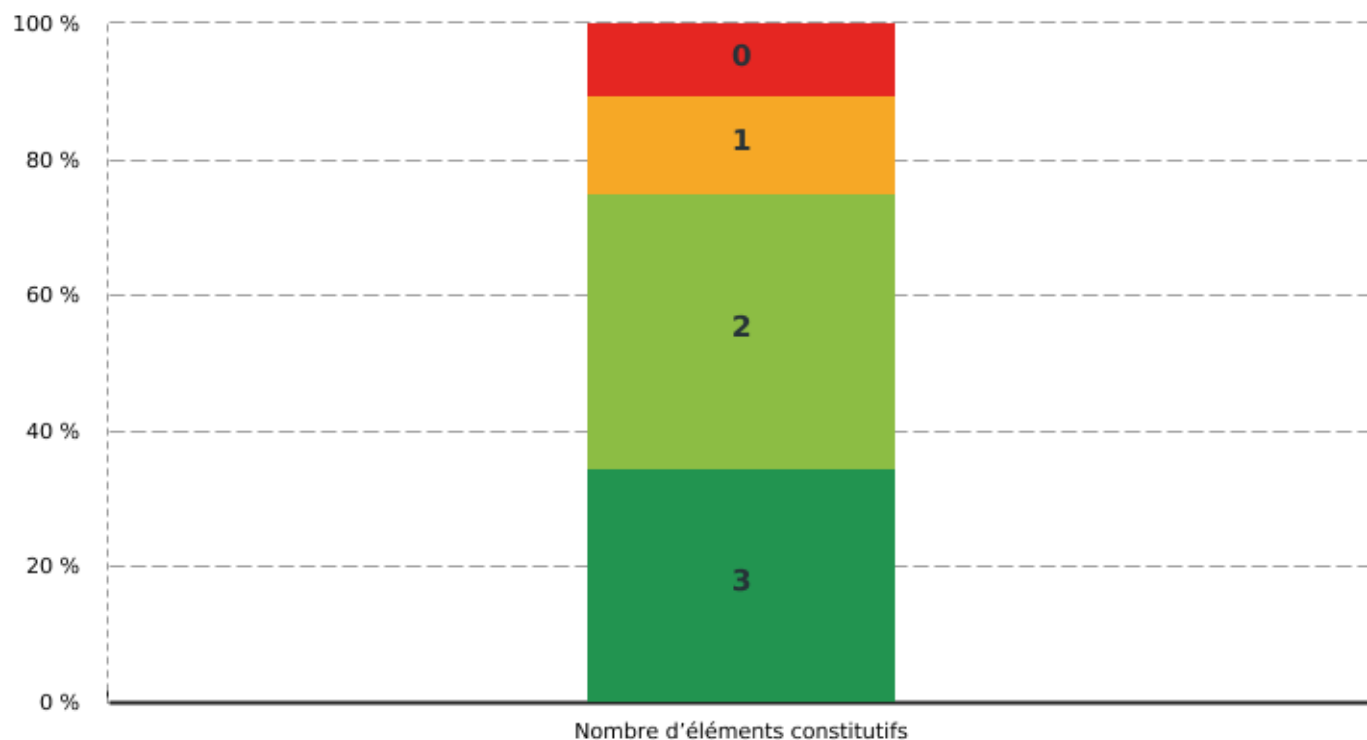
REEW – Source : SPW - DGO3 - DNF (IPRFW)



* Échantillon global de 5 562 points en zones forestières. L'année 2011 constitue l'année centrale des 5 premières campagnes de mesures (2008 – 2015) du 2^e cycle de l'IPRFW (2008 – 2028).

REEW – Source : SPW - DGO3 - DNF (IPRFW)

Indicateurs de biodiversité en forêt wallonne (2011*) - Composition et diversité biologique des lisières : nombre d'éléments constitutifs**



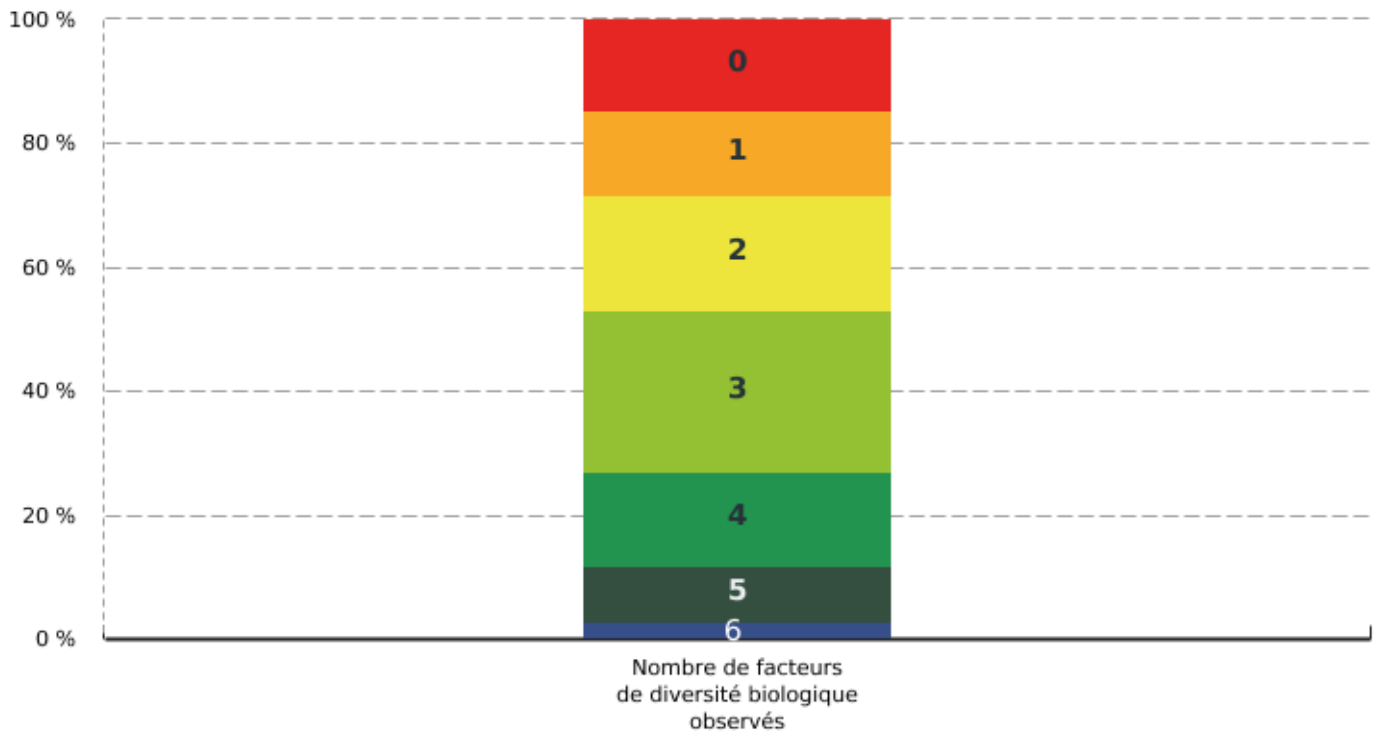
Éléments constitutifs : manteau forestier, cordon de buissons, ourlet herbacé

* L'année 2011 constitue l'année centrale des 5 premières campagnes de mesures (2008 – 2015) du 2^e cycle de l'IPRFW (2008 – 2028).

** Uniquement placettes avec présence d'une lisière (échantillon de 145 points)

REEW – Source : SPW - DGO3 - DNF (IPRFW)

Indicateurs de biodiversité en forêt wallonne (2011*) - Composition et diversité biologique des lisières : nombre de facteurs de diversité biologique observés**



Exemples de facteurs : présence d'une zone humide, de tas de pierres, de bois mort... (7 et 8 facteurs : 0 %)

* L'année 2011 constitue l'année centrale des 5 premières campagnes de mesures (2008 – 2015) du 2^e cycle de l'IPRFW (2008 – 2028).

** Uniquement placettes avec présence d'une lisière (échantillon de 145 points)

REEW – Source : SPW - DGO3 - DNF (IPRFW)