

# Ordonnance sur les exigences applicables aux moteurs de bateaux dans les eaux suisses

(Ordonnance sur les moteurs de bateaux, OMBat)

du 14 octobre 2015

---

*Le Conseil fédéral suisse,*

vu les art. 11, 12 et 56, al. 1, de la loi fédérale du 3 octobre 1975  
sur la navigation intérieure (LNI)<sup>1</sup>,

*arrête:*

## Section 1 Disposition générales

### Art. 1 Champ d'application

<sup>1</sup> La présente ordonnance contient les prescriptions sur les émissions des gaz d'échappement et sur la construction des moteurs à allumage commandé et des moteurs à allumage par compression servant à la propulsion de bateaux et aux génératrices d'énergie électrique.

<sup>2</sup> Ses prescriptions sont aussi valables, par analogie, pour les moteurs à combustion qui ne fonctionnent pas avec de l'essence ou du diesel.

### Art. 2 Définitions

Au sens de la présente ordonnance, on entend par:

- a. *émissions de gaz d'échappement*: les substances qui s'échappent de toute ouverture située en aval du collecteur d'échappement d'un moteur de bateau;
- b. *système de contrôle des émissions*: la combinaison de tous les éléments qui servent à contrôler, à commander et à réduire les émissions de gaz d'échappement;
- c. *polluants gazeux*: monoxyde de carbone CO, hydrocarbure HC (exprimés en CH<sub>1.85</sub> ou, lors de la détermination des valeurs de référence pour le contrôle ultérieur des gaz d'échappement, en C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>) et oxydes d'azote (exprimés en équivalent NO<sub>2</sub>);
- d. *contrôle subséquent des gaz d'échappement*: la maintenance périodique de tous les systèmes liés aux gaz d'échappement du moteur, lors de laquelle on effectue les réglages indiqués par le fabricant, les travaux d'entretien nécessaires et la vérification de toutes les parties pertinentes pour les émissions;

RS 747.201.3

<sup>1</sup> RS 747.201

- e. *moteur*: le moteur prêt au montage auquel sont ajoutés en l'état opérationnel tous les équipements indispensables à son fonctionnement ou pouvant influencer les émissions;
- f. *famille de moteur*: la gamme réunissant les divers moteurs fabriqués par un constructeur et dont la construction est harmonisée;
- g. *onboard-Diagnose (OBD)*: un système de contrôle des émissions conformément à l'art. 3, ch. 9, du règlement (CE) n° 715/2007<sup>2</sup> en relation avec l'annexe XI du règlement (CE) n° 692/2008<sup>3</sup> ou à des prescriptions équivalentes;
- h. *modification importante d'un moteur*: la modification d'un moteur de bateau qui pourrait éventuellement l'amener à dépasser les limites des émissions ou qui augmente sa puissance nominale de plus de 15 %;
- i. *régime nominal*: le régime auquel le moteur fournit la puissance nominale;
- j. *puissance nominale*: puissance permanente en kilowatt (kW) pour un régime nominal selon la 1<sup>re</sup> partie de la norme «DIN 6271-3, 1991, Hubkolben-Verbrennungsmotoren; Anforderungen; Leistungstoleranzen; Ergänzende Festlegungen zu DIN ISO 3046 Teil 1<sup>4</sup>» du *Deutsches Institut für Normung e. V* (DIN), ou de la norme «ISO 3046-1, 2002, Moteurs alternatifs à combustion interne – Performances – Partie 1: Déclaration de la puissance et de la consommation de carburant et d'huile de lubrification, et méthodes d'essai – Exigences supplémentaires pour les moteurs d'usage général<sup>5</sup>» de l'*International Organisation for Standardization (ISO)* et fournie, sur le banc d'essai, à l'extrémité du vilebrequin, sur un autre élément correspondant ou, dans le cas des moteurs hors-bord, sur l'arbre de l'hélice; lorsque la puissance maximale est supérieure à 110 % de la puissance permanente, celle-ci équivaut à la puissance nominale pour l'homologation concernant les gaz d'échappement;
- k. *constructeur*: toute personne physique ou morale qui construit un moteur, le développe ou le fait construire en le commercialisant sous son propre nom ou sa propre marque;

<sup>2</sup> Règlement (CE) n° 715/2007 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2007 relatif à la réception des véhicules à moteur au regard des émissions des véhicules particuliers et utilitaires légers (Euro 5 et Euro 6) et aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, JO L 171 du 29.6.2007, p. 1; modifié en dernier lieu par le règlement (UE) n° 45/2015, JO L 9 du 15.1.2015, p. 1.

<sup>3</sup> Règlement (CE) n° 692/2008 de la Commission du 18 juillet 2008 portant application et modification du règlement (CE) n° 715/2007 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2007 relatif à la réception des véhicules à moteur au regard des émissions des véhicules particuliers et utilitaires légers (Euro 5 et Euro 6) et aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, JO L 199 du 28.7.2008; modifié en dernier lieu par le règlement (UE) n° 136/2014, JO L 43 du 13.2.2014, p. 12.

<sup>4</sup> Cette norme peut être consultée et acquise auprès de l'Association suisse de normalisation (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, [www.snv.ch](http://www.snv.ch).

<sup>5</sup> Cette norme peut être consultée et acquise auprès de l'Association suisse de normalisation (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, [www.snv.ch](http://www.snv.ch).

- l. *transport professionnel*: le transport de personnes ou de marchandises qui remplit par analogie les conditions du transport professionnel conformément à l'art. 2, al. 1, let. b, de la loi du 20 mars 2009 sur le transport de voyageurs<sup>6</sup> et à ses dispositions d'exécution;
- m. *mise à disposition sur le marché*: toute remise, payante ou non, d'un bateau de sport, neuf ou non, ou d'un composant en vue d'une distribution ou d'un usage en Suisse dans le cadre d'une activité commerciale;
- n. *mise en circulation*: la première mise à disposition d'un produit sur le marché conformément à la let. m.

## Section 2

### Mise sur le marché, mise à disposition sur le marché et mise en exploitation

#### Art. 3 Certificats et autorisations

<sup>1</sup> Quiconque met sur le marché, met à disposition sur le marché ou met en exploitation des moteurs en vue de leur utilisation sur des bateaux en Suisse doit être en mesure de présenter l'un des certificats suivants:

- a. une déclaration de conformité telle que visée à l'art. 15, par. 1 à 4, de la directive 2013/53/UE<sup>7</sup> pour les moteurs de propulsion des bateaux de plaisance et des bateaux de sport visés à l'art. 2, al. 1, let. a, ch. 14 et 15, de l'ordonnance du 8 novembre 1978 sur la navigation intérieure<sup>8</sup>;
- b. une homologation de type telle que visée au chap. 8a du règlement de visite des bateaux du Rhin du 18 mai 1994 (RVBR)<sup>9</sup> pour les moteurs à allumage par compression de bateaux utilisés pour le transport professionnel et dont la puissance entre dans le champ d'application du chap. 8a RVBR.
- c. une déclaration de conformité telle que visée dans la directive 2013/53/UE pour les moteurs à allumage par compression de bateaux utilisés pour le transport professionnel et dont la puissance n'entre pas dans le champ d'application du chap. 8a RVBR.
- d. une déclaration de conformité telle que visée dans la directive 2013/353/UE pour les moteurs à allumage commandé de bateaux utilisés pour le transport professionnel et dont la puissance n'entre pas dans le champ d'application du chap. 8a RVBR.

<sup>2</sup> Les certificats énumérés à l'al. 1, let. a à d, sont également admissibles pour les moteurs des bateaux de l'armée, des corps des gardes-frontière, des autorités, de la

<sup>6</sup> RS 745.1

<sup>7</sup> Directive 2013/53/UE du Parlement européen et du Conseil du 20 novembre 2013 relative aux bateaux de plaisance et aux véhicules nautiques à moteur et abrogeant la directive 94/25/CE, JO L 354 du 28.12.2013, p. 90.

<sup>8</sup> RS 747.201.1

<sup>9</sup> RS 747.224.131. Non publié dans le RO.

police et des organisations de sauvetage ainsi que pour les moteurs des bateaux utilisés pour effectuer des travaux.

#### **Art. 4** Equivalence d'autres certificats

<sup>1</sup> Les exigences visées à l'art. 3 sont considérées comme remplies si, pour un moteur, un des certificats suivants est présenté:

- a. une réception par type conformément à la directive 97/68/CE<sup>10</sup>;
- b. une réception conformément au règlement (CE) n° 595/2009<sup>11</sup>;
- c. un certificat d'expertise de type concernant les gaz d'échappement conformément à l'annexe C de l'ordonnance du 17 mars 1976 concernant la navigation sur le lac de Constance<sup>12</sup>.

<sup>2</sup> Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) peut reconnaître des déclarations de conformité et des réceptions par type qui ont été établies d'après d'autres prescriptions si ces prescriptions limitent les émissions des gaz d'échappement autant ou davantage que les dispositions visées à l'al. 1 et à l'art. 3.

#### **Art. 5** Modification de moteurs avec déclaration de conformité ou réception par type

<sup>1</sup> Si un moteur de bateau pour lequel il existe une déclaration de conformité fait l'objet d'une modification importante, il y a lieu d'effectuer une nouvelle évaluation de la conformité.

<sup>2</sup> Avant de procéder à la modification d'un moteur bénéficiant d'une réception par type valable et si la modification influe ou peut influencer sur les caractéristiques indiquées dans la réception par type, l'exploitant du moteur doit vérifier auprès de l'autorité qui a délivré la réception si cette dernière devient caduque de par la modification.

<sup>3</sup> Si une nouvelle déclaration de conformité ou une nouvelle réception par type est nécessaire, l'exploitant du moteur en informe l'autorité compétente pour établir l'autorisation d'exploiter le bateau concerné et lui présente la nouvelle déclaration ou réception.

<sup>10</sup> Directive 97/68/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 1997 sur le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures contre les émissions de gaz et de particules polluants provenant des moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers, JO L 59 du 27.2.1998, p. 1; modifiée en dernier lieu par la directive 2012/46/UE, JO L 353 du 21.12.2012, p. 80.

<sup>11</sup> Règlement (CE) n° 595/2009 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2009 relatif à la réception des véhicules à moteur et des moteurs au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI) et à l'accès aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, et modifiant le règlement (CE) n° 715/2007 et la directive 2007/46/CE, et abrogeant les directives 80/1269/CEE, 2005/55/CE et 2005/78/CE, JO L 188 du 18.7.2009, p. 1, modifié en dernier lieu par le règlement UE n° 133/2014, JO L 47 du 18.2.2014, p. 1.

<sup>12</sup> RS 747.223.1

**Art. 6** Procédure et prescriptions de forme

<sup>1</sup> Les déclarations de conformité et les réceptions par type sont établies par les autorités habilitées à le faire en vertu des dispositions sur lesquelles les déclarations ou réceptions se fondent.

<sup>2</sup> Se fondent sur les dispositions:

- a. l'évaluation de la conformité;
- b. l'établissement de déclarations de conformité et de réceptions par type, de même que leur contenu et leur forme;
- c. le marquage des moteurs.

**Section 3 Construction et contrôle de la production****Art. 7** Prescriptions générales de construction

<sup>1</sup> Toutes les parties susceptibles d'influer sur les gaz d'échappement doivent être conçues, construites et montées de telle façon que le moteur puisse satisfaire aux prescriptions de la présente ordonnance dans des conditions normales d'utilisation et en dépit de l'influence de facteurs variables auxquels le moteur peut être soumis, tels que la chaleur, le froid, les départs à froid répétés et les vibrations.

<sup>2</sup> Aucun moteur ne doit comprendre des éléments de construction qui mettent en marche, règlent, ralentissent ou mettent hors service un dispositif important pour les émissions dans le but de réduire l'efficacité des prescriptions de la présente ordonnance.

**Art. 8** Prescriptions sur l'installation du moteur

Chaque moteur doit être accompagné d'une prescription du fabricant sur la pose dudit moteur. Destinée au constructeur du bateau, elle contient toutes les indications qu'il doit observer pour que l'installation du moteur homologué quant aux gaz d'échappement ne modifie pas la production des gaz.

**Art. 9** Limitation des émissions de particules

<sup>1</sup> Sur les bateaux utilisés pour le transport professionnel, l'émission de particules des moteurs à allumage par compression dont la puissance dépasse 37 kW doit être limitée par des moyens appropriés.

<sup>2</sup> Le nombre de particules solides d'un diamètre de 23 nm et plus ne doit pas dépasser  $1 \times 10^{12}$  par kWh.

<sup>3</sup> Les moyens considérés comme appropriés pour limiter les émissions de particules sont:

- a. les systèmes pour lesquels il est attesté, conformément au programme de l'UN/ECE relatif à la mesure des particules<sup>13</sup> dans les cycles déterminants pour les bateaux visés par la norme EN ISO 8178-4 «Moteurs alternatifs à combustion interne – Mesurage des émissions de gaz d'échappement – Partie 4: Cycles d'essai en régime permanent pour différentes applications des moteurs»<sup>14</sup>, que le nombre de particules solides défini à l'al. 2 n'est pas dépassé;
- b. les systèmes de filtres à particules conformément à la liste des filtres à particules<sup>15</sup> de l'Office fédéral de l'environnement;
- c. les filtres équivalents en ce qui concerne les émissions.

<sup>4</sup> Si un nouveau moteur à allumage par compression dont la puissance dépasse 37 kW est posé dans un bateau admis au transport professionnel et dont l'émission de particules dépasse le nombre visé à l'al. 2, l'autorité compétente vérifie si la pose d'un filtre à particules tel que visé à l'al. 3, let. b ou c, est réalisable techniquement et supportable économiquement. Le cas échéant, le dispositif de gaz d'échappement doit être pourvu d'un système de filtre à particules.

#### **Art. 10** Prescriptions de service et d'entretien

Des instructions écrites de service et d'entretien, élaborées par le constructeur, doivent être disponibles pour chaque moteur et pour chaque système de réduction des émissions de particules. Elles doivent contenir un mode d'emploi et les instructions nécessaires pour garantir un fonctionnement approprié des systèmes de contrôle des émissions. Les intervalles entre les travaux d'entretien importants pour les gaz d'échappement y sont mentionnés, de même que l'ampleur de ces travaux.

#### **Art. 11** Contrôle de la production

<sup>1</sup> L'Office fédéral des transports (OFT) peut effectuer ou faire effectuer un contrôle de la production de moteurs. Ces contrôles servent à définir si les moteurs correspondent aux indications qui constituent la base de la déclaration de conformité ou de la réception par type.

<sup>2</sup> Les contrôles de la production de moteurs sont effectués conformément aux dispositions sur lesquelles se fonde la déclaration de conformité ou la réception par type du moteur.

<sup>3</sup> Le constructeur sis en Suisse ou l'importateur est tenu de présenter les moteurs soumis au contrôle de la production ainsi que tous les documents nécessaires. Il

<sup>13</sup> Ce programme peut être consulté gratuitement sur le site Internet de l'United Nations Economic Commission for Europe (UN/ECE) sous [www.unece.org](http://www.unece.org) > Our work > Transport > Areas of work > Working parties and documents >> Working party on pollution and energy (GRPE) > Informal groups > Particle measurement programme (PMP) > PMP previous sessions > 22<sup>nd</sup> session

<sup>14</sup> Cette norme peut être consultée et acquise auprès de l'Association suisse de normalisation (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, [www.snv.ch](http://www.snv.ch)

<sup>15</sup> La liste des filtres à particules peut être téléchargée gratuitement sous [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Thèmes > Air > Mesures > Trafic ferroviaire, navigation et aviation > Prescriptions sur les gaz d'échappement > Liste des filtres à particules

prend en charge l'ensemble des coûts jusqu'à la fin du contrôle de la production, en particulier ceux qui relèvent de l'examen technique, ainsi que les éventuelles dépenses administratives de l'OFT.

**Art. 12** Echec au contrôle de la production

<sup>1</sup> S'ils échouent au contrôle de la production, les moteurs ou la famille de moteurs pour lesquels la déclaration de conformité ou la réception par type a été établie ne peuvent plus être mis sur le marché, mis à disposition sur le marché, mis en service ni exploités dans le champ d'application de la présente ordonnance.

<sup>2</sup> L'OFT informe les autorités compétentes des constatations faites dans ce domaine.

**Section 4**  
**Entretien périodique et contrôle périodique subséquent des gaz d'échappement**

**Art. 13** Généralités

<sup>1</sup> Les moteurs et les systèmes de filtres à particules de bateaux immatriculés doivent être entretenus à intervalles réguliers selon les indications des constructeurs.

<sup>2</sup> Tous les moteurs des bateaux immatriculés subissent des contrôles périodiques subséquents des gaz d'échappement.

<sup>3</sup> Si le contrôle montre que le moteur n'est pas réglé selon les indications du fabricant, il y a lieu de le régler en conséquence. Les éléments pertinents pour les émissions sont remplacés lorsqu'ils sont défectueux ou qu'ils ne fonctionnent pas.

**Art. 14** Exemption du contrôle périodique subséquent des gaz d'échappement

Les moteurs équipés du système «*Onboard-Diagnose II*» ou d'un système d'aide au diagnostic qui le remplace sont exemptés du contrôle périodique subséquent des gaz d'échappement si tout dysfonctionnement du moteur et du système de traitement des gaz d'échappements est indiqué de manière claire et visible à l'opérateur et si l'information correspondante (dysfonctionnement avec indication de l'heure du constat) est enregistrée dans l'appareil et consultable. En cas de dysfonctionnement, l'opérateur est tenu de faire remettre en état le moteur dans un délai d'un mois auprès d'un atelier spécialisé agréé par le fabricant.

**Art. 15** Contrôle périodique des systèmes de filtre à particules

<sup>1</sup> Les moteurs à allumage par compression équipés de filtres à particules conformément à l'art. 9 doivent être soumis à intervalles réguliers à une mesure du nombre de particules. Les résultats des mesures ne doivent pas dépasser la valeur comparative de  $2,5 \times 10^5$  particules/cm<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Si le nombre de particules mesurées dépasse la valeur comparative fixée à l'al. 1, il y a lieu de prendre des mesures propres à rétablir le fonctionnement réglementaire du système de réduction des émissions de particules conformément à l'art. 9, al. 3. L'exploitation des moteurs concernés n'est pas admise avant la réalisation des dites mesures.

<sup>3</sup> Les mesures de particules ne se font qu'à l'aide d'instruments mesureurs de nanoparticules des moteurs à combustion. Ces instruments doivent répondre aux exigences de l'ordonnance du 15 février 2006 sur les instruments de mesure<sup>16</sup> et de ses dispositions d'exécution édictées par le Département fédéral de justice et police.

## Section 5 Autres dispositions

### Art. 16 Emoluments de l'OFT

L'OFT perçoit des émoluments pour le contrôle de la production et pour les travaux complémentaires y relatifs. Les émoluments sont fixés d'après l'ordonnance du 25 novembre 1998 sur les émoluments de l'OFT<sup>17</sup>.

### Art. 17 Dispositions pénales

Est puni d'une amende conformément à l'art. 48 LNI quiconque:

- a. intentionnellement ou par négligence:
  1. met en service un moteur qui n'a pas de réception par type quant aux gaz d'échappement ou qui correspond à un modèle non approuvé,
  2. conduit un bateau dont le moteur n'a pas de réception par type,
  3. en tant que propriétaire ou détenteur, autorise l'emploi d'un bateau dont le moteur n'est pas conforme ou a été modifié intentionnellement,
  4. dépasse les délais prescrits pour le contrôle périodique subséquent obligatoire des gaz d'échappement ou le contrôle périodique des systèmes de filtres à particules conformément aux dispositions d'exécution du DETEC,
  5. dépasse les délais prescrits pour l'élimination des dysfonctionnements visés à l'art. 14 sur les moteurs équipés du système «*Onboard-Diagnose II*» ou d'un système qui le remplace;
- b. modifie intentionnellement des moteurs homologués de manière qu'ils dépassent les valeurs admissibles pour les gaz d'échappement.

<sup>16</sup> RS 941.210

<sup>17</sup> RS 742.102



## Section 6 Dispositions finales

### Art. 18 Dispositions d'exécution

<sup>1</sup> Le DETEC édicte les dispositions d'exécution de la présente ordonnance, notamment au sujet du déroulement et de la périodicité des contrôles subséquents des gaz d'échappement ainsi que des mesures du nombre de particules émises par les moteurs équipés de systèmes de filtres à particules. Dans des cas particuliers, il peut autoriser des dérogations à certaines dispositions, lorsque le but visé est sauvegardé.

<sup>2</sup> Il édicte des directives sur l'exécution des dispositions relatives à l'équipement en filtres à particules des nouveaux moteurs de bateaux utilisés pour le transport professionnel.

### Art. 19 Dispositions transitoires

<sup>1</sup> Les moteurs des bateaux immatriculés peuvent continuer à être exploités si les contrôles subséquents des gaz d'échappement ne donnent lieu à aucune critique et sous réserve:

- a. que les conditions qui ont permis l'octroi de la déclaration de conformité ou de la réception par type soient remplies;
- b. qu'ils aient été admis comme effets de déménagement conformément à l'annexe 5 de l'ordonnance du 13 décembre 1993 sur les prescriptions relatives aux gaz d'échappement des moteurs de bateaux dans les eaux suisses<sup>18</sup>;
- c. que leur puissance soit inférieure ou égale à 3 kW, qu'ils aient été introduits ou construits en Suisse avant le 1<sup>er</sup> juin 2007 et qu'il ne s'agisse pas de moteurs deux temps à allumage commandé.

<sup>2</sup> Les moteurs introduits ou construits en Suisse avant le 1<sup>er</sup> janvier 1994 peuvent continuer à être exploités. Font exception les moteurs deux temps à allumage commandé.

<sup>3</sup> Les moteurs pour lesquels la déclaration de conformité a été établie sur la base de la directive 94/25/CE<sup>19</sup> et qui ont été mis sur le marché ou en service en Suisse avant le 18 janvier 2017 peuvent être mis à disposition sur le marché ou mis en service au-delà de cette date en Suisse. Sont exclus de la présente disposition les moteurs deux temps à allumage commandé qui ne respectent pas les valeurs-limite de ladite directive concernant les gaz d'échappement des moteurs quatre temps à allumage commandé.

<sup>4</sup> Les moteurs hors-bord à allumage commandé d'une puissance égale ou inférieure à 15 kW, construits par une petite ou moyenne entreprise et pour lesquels la déclaration de conformité a été établie sur la base de la directive 94/25/CE peuvent être mis à disposition sur le marché ou mis en exploitation en Suisse jusqu'au 18 janvier

<sup>18</sup> RO 1993 3333, 1997 558, 1999 754, 2006 4705, 2007 2313, 2008 301

<sup>19</sup> Directive 94/25/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 juin 1994 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives aux bateaux de plaisance, JO L 164 du 30.6.1994, p. 15; modifiée en dernier lieu par la directive 2003/44/CE, JO L 214 du 26.8.2003, p. 18.

2020. Sont exclus de la présente disposition les moteurs deux temps à allumage commandé qui ne respectent pas les valeurs-limite de ladite directive concernant les gaz d'échappement des moteurs quatre temps à allumage commandé.

**Art. 20** Abrogation d'un autre acte

L'ordonnance du 13 décembre 1993 sur les prescriptions relatives aux gaz d'échappement des moteurs de bateaux dans les eaux suisses<sup>20</sup> est abrogée.

**Art. 21** Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 15 février 2016.

14 octobre 2015

Au nom du Conseil fédéral suisse:

La présidente de la Confédération, Simonetta Sommaruga  
La chancelière de la Confédération, Corina Casanova

<sup>20</sup> RO 1993 3333, 1997 558, 1999 754, 2006 4705, 2007 2313, 2008 301