



Ordonnance sur la protection de l'air; modification du 19 septembre 2008 Exigences posées aux machines de chantier et à leurs systèmes de filtres à particules

Notice pour la mise en œuvre

1 Teneur

1.1 Qu'est-ce qui change?

Depuis le 1^{er} janvier 2009, des prescriptions uniformes en matière d'émissions sont applicables à toutes les machines de chantier en Suisse. Le Conseil fédéral a adopté le 19 septembre 2008 une modification de l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair) allant dans ce sens. Les nouvelles dispositions remplacent la mesure G8 de la Directive Air Chantiers datant de 2002 (filtre à particules obligatoire pour les machines de chantier sur les chantiers appartenant au niveau de mesure B).

1.2 Quelles exigences doivent remplir les machines de chantier et les filtres à particules?

Les machines de chantier doivent satisfaire aux exigences définies dans la directive 97/68/CE, et leurs émissions ne doivent pas dépasser 1×10^{12} 1/kWh (annexe 4, ch. 31, OPair). En l'état actuel de la technique, cette valeur limite ne peut être respectée qu'avec un système de filtre à particules efficace (fermé).

Des normes sont également applicables aux systèmes de filtres à particules, qui doivent notamment retenir 97 % des particules et remplir d'autres exigences indispensables à un fonctionnement irréprochable et efficace (annexe 4, ch. 32, OPair). Les exigences posées à une machine de chantier sont considérées comme remplies lorsque celle-ci est équipée d'un système de filtre à particules qui satisfait aux exigences énumérées au ch. 32.

2 Champ d'application

2.1 A quelles installations les dispositions s'appliquent-elles?

Les nouvelles dispositions de l'OPair s'appliquent à tous les chantiers de Suisse, quelles que soient leur taille et leur durée. Elles ne touchent pas les installations analogues aux chantiers, telles que les gravières, les carrières, les tuileries et briqueteries ou les installations destinées à recycler des matériaux de construction. Les Informations concernant l'OPair n° 14 (OFEFP 2003) continuent de s'appliquer à ces installations. Sont également exemptés de ces dispositions les travaux de construction qui ne nécessitent pas d'autorisation de construire, par exemple les travaux d'aménagement horticoles de peu d'importance.

2.2 A quelles machines les dispositions s'appliquent-elles?

Les prescriptions s'appliquent à toutes les machines et à tous les engins à moteur diesel utilisés sur un chantier, c'est-à-dire, outre les machines de chantier proprement dites, également aux génératrices de courant électrique par exemple. Les groupes électrogènes de secours doivent respecter les prescriptions même lorsqu'ils ne se trouvent pas directement sur un chantier, mais qu'ils servent à l'alimenter en électricité.

2.3 A partir de quand et de quelle puissance les exigences s'appliquent-elles?

< 18 kW:

- La plus petite classe de puissance n'est pas concernée par la modification de l'OPair.

≥ 18 kW et < 37 kW:

- Les exigences valent pour les nouvelles machines de chantier fabriquées à partir de 2010.
- L'obligation d'équiper a posteriori les machines déjà exploitées sur des chantiers appartenant au niveau de mesure B tombe.

≥ 37 kW:

- Les exigences valent pour les nouvelles machines de chantier fabriquées à partir de 2009.
- Les machines fabriquées entre 2000 et 2008 qui sont déjà employées sur des chantiers doivent être équipées a posteriori à partir du 1^{er} mai 2010. Pour les machines employées sur des chantiers appartenant au niveau de mesure B, l'obligation d'être équipées a posteriori vaut comme par le passé.
- Les machines fabriquées en 1999 ou avant et qui sont déjà employées sur des chantiers sont exemptées des nouvelles prescriptions jusqu'au 1^{er} mai 2015, mais devront ensuite également être équipées a posteriori d'un filtre à particules ou remplir les nouvelles exigences.

2.4 Quelle est la puissance déterminante en vertu des dispositions de l'OPair?

C'est la puissance nominale de la machine de chantier qui est déterminante pour l'attribution de la machine à l'une des classes de puissance (en kW) mentionnées au chiffre 2.3. La puissance nominale est indiquée sur la plaquette signalétique de la machine de chantier. Elle reste déterminante même lorsque la puissance indiquée sur la plaquette du moteur est plus élevée.

2.5 Les prescriptions s'appliquent-elles aussi aux machines et véhicules disposant d'une autorisation de circuler sur route?

Les machines utilisées essentiellement sur des chantiers doivent satisfaire aux prescriptions de l'OPair, même si elles disposent d'une autorisation de circuler sur route. Sont concernés, par exemple, les mélangeurs à béton ou les excavatrices sur pneus. Les véhicules diesel qui ne sont pas principalement destinés à être utilisés sur les chantiers doivent satisfaire aux prescriptions de l'OPair lorsqu'ils sont utilisés essentiellement sur les chantiers (à raison de plus de 50 % de leur durée de fonctionnement), notamment pour transporter des personnes ou des marchandises. En cas de doute, l'entreprise de transport qui ne souhaite pas équiper son véhicule d'un filtre à particules doit fournir la preuve que ce véhicule est utilisé essentiellement en dehors du chantier.

2.6 Quelles prescriptions s'appliquent aux machines en dehors des chantiers?

Les appareils et les machines (p.ex. les élévateurs à fourches à moteur diesel) utilisés dans un centre d'entretien, sur un périmètre industriel ou dans des installations similaires n'entrent pas dans le champ d'application de la réglementation applicable aux machines de chantier. Ces appareils et ces machines étant considérés comme des installations fixes au sens de l'art. 2, al. 1, let. c, OPair, ils doivent respecter les limitations générales des émissions de l'annexe 1 OPair. En ce qui concerne les émissions de suie de diesel, on applique en particulier la valeur limite de 5 mg/m³ à partir d'un débit massique de 25 g/h ou plus dans l'effluent gazeux conformément à l'annexe 1, ch. 82, let. c, OPair. Suivant la classe Euro de limitation des gaz d'échappement et la puissance de la machine, le respect de cette valeur peut nécessiter l'installation d'un filtre à particules.

3 Mise en œuvre et surveillance du marché

3.1 Comment s'effectuent la mise en œuvre et la surveillance du marché?

Les cantons continuent à être responsables de la mise en œuvre. Ils sont aussi responsables de sanctionner les infractions aux prescriptions de l'OPair.

L'OFEV a la tâche d'exercer la haute surveillance sur la mise en œuvre. Désormais, il est en outre responsable de la surveillance du marché (art. 37, al. 1, OPair). Il contrôlera lui-même l'application des dispositions par sondage, ou confiera cette tâche à des tiers.

L'OFEV peut exiger des mesures supplémentaires lorsqu'un système de filtre à particules semble générer des émissions secondaires excessives (annexe 4, ch. 32, al. 1, let. h, OPair). Les filtres qui ne correspondent pas à l'état de la technique (en particulier annexe 4, ch. 32, OPair) ne seront pas reconnus.

3.2 Comment les nouvelles prescriptions sont-elles appliquées entre l'autorité chargée de délivrer les autorisations de construire et le maître d'œuvre?

Désormais, les prescriptions sont inscrites dans une ordonnance et constituent directement le droit applicable. Par conséquent, elles n'ont plus à être ordonnées par décision au cas par cas.

3.3 Quelles prescriptions s'appliquent sur des chantiers pour lesquels l'autorisation de construire a déjà été délivrée?

Il faut distinguer les deux cas suivants:

- Une obligation d'équiper d'un filtre les machines de 18 à 37 kW utilisées sur des chantiers B avait été arrêtée sur la base des prescriptions actuelles de la Directive Air Chantiers (2002). Cette décision reste valable, sauf si une nouvelle autorisation de construire est demandée et délivrée en remplacement de l'autorisation antérieure. Cependant, pour qu'une nouvelle autorisation de construire puisse être délivrée, l'ancienne doit être révoquée sur la base d'une pesée des intérêts. Dans ce contexte, il s'agit d'examiner quel intérêt prédomine: la juste application des nouvelles dispositions ou la sécurité juridique et la protection de la bonne foi.
- Aucune obligation d'équiper d'un filtre les machines de plus de 37 kW utilisées sur des chantiers A n'avait été arrêtée sur la base des prescriptions actuelles de la Directive Air Chantiers (2002). En vertu des nouvelles prescriptions de l'OPair, l'autorité peut généralement rendre sa décision jusqu'à la date du début des travaux. Cependant, la révocation d'une décision ne relève pas uniquement de la marge d'appréciation des autorités; elle n'est admise que fondée sur une pesée d'intérêts et dans les conditions établies par la jurisprudence du Tribunal fédéral. Selon cette dernière, une autorisation de construire ne peut en principe plus être révoquée si la personne habilitée a pris en toute bonne foi, sur la base de l'autorisation de construire délivrée, une disposition qu'elle ne peut pas annuler sans préjudices excessifs. Une telle situation peut déjà se présenter avant même le début des travaux.

3.4 Quelles prescriptions s'appliquent aux chantiers cantonaux ou fédéraux?

Les nouvelles prescriptions valent aussi pour les chantiers publics. Lorsqu'elle est maître d'œuvre, la Confédération n'ordonne pas de mesures plus sévères. Lorsque ce sont les cantons qui sont maîtres d'œuvre, ils sont libres d'ordonner des mesures plus sévères dans la limite de leur droit des soumissions.

D'un point de vue juridique, des mesures plus strictes adoptées dans le cadre d'un plan de mesures cantonal sont admissibles pour autant qu'elles soient proportionnées et équitables. La Confédération appelle toutefois à une certaine retenue dans l'optique d'une mise en œuvre harmonisée.

3.5 Qui assume la garantie pour une machine de chantier équipée a posteriori d'un filtre à particules?

Lors de l'installation a posteriori d'un filtre à particules sur une machine de chantier, c'est le monteur du filtre qui assume la garantie de la machine en question, dans la mesure où le cas de garantie est lié au montage du filtre.

3.6 Comment l'OFEV assure-t-il l'harmonisation de la mise en œuvre?

L'OFEV déploie des efforts en vue d'harmoniser et de renforcer la mise en œuvre dans les cantons. Inscrire dans une ordonnance les prescriptions sur les machines de chantier a été une étape importante. Par ailleurs, vu ses compétences en matière de supervision de la mise en œuvre et de la surveillance du marché, l'OFEV a créé depuis 2009 un groupe de suivi et un groupe d'échange d'expériences composés de représentants des cantons et des branches concernées.

3.7 Quels sont les documents à disposition pour la mise en œuvre?

Les principales aides à l'exécution sont la Liste des filtres de l'OFEV, la Directive Air Chantiers et l'instruction technique de l'Association suisse de l'industrie des machines de chantier (VSBM) relative à l'entretien du système antipollution. Tous ces documents ainsi que d'autres documents utiles dans ce contexte sont publiés sur la page Internet de l'OFEV à l'adresse suivante: www.environnement-suisse.ch/air-chantiers.

4 Procédure

4.1 Que faut-il tester et prouver ?

La conformité avec les dispositions de l'OPair doit être prouvée, soit pour la machine de chantier, soit pour le système de filtre à particules. Les systèmes de filtres publiés sur la liste de l'OFEV sont conformes à l'OPair.

L'établissement de la preuve de conformité selon le nouvel art. 19b OPair comporte les éléments suivants:

1. Attestation de conformité: un organisme d'évaluation de conformité désigné par l'OFEV confirme que le type de machine de chantier ou de système de filtre à particules remplit les exigences de l'OPair.
2. Déclaration de conformité: le fabricant ou l'importateur confirme que la machine de chantier ou le système de filtre à particules qui sera mis dans le commerce correspond au type expertisé.
3. Marquage: le fabricant ou l'importateur doit marquer chaque machine de chantier et chaque système de filtres à particules conformément aux dispositions de l'annexe 4, ch. 33, OPair.

4.2 Comment doit-on démontrer la conformité à l'OPair d'un type de machine de chantier équipé d'usine d'un système de filtre à particules (type de machine OEM)?

Un type de machine de chantier OEM est considéré comme conforme à l'OPair lorsque son type de moteur, y compris le système de filtre à particules d'origine, a passé l'expertise-type et a été homologué en vertu de la Directive 97/68/CE, et qu'une attestation d'un organisme d'évaluation de conformité prouve qu'il respecte la valeur limite de l'OPair applicable au nombre de particules. L'attestation de conformité s'applique à tous les types de machines de chantier OEM qui fonctionnent avec le type de moteur correspondant, y compris le système de filtre à particules d'origine. Tous les types de machines de chantier OEM concernés doivent être énumérés dans l'attestation de conformité. Au surplus, la preuve de la conformité englobe une déclaration de conformité du fabricant pour chacune des machines de chantier OEM mises en circulation en tant que telles (voir aussi la question 4.3) et un marquage de la machine de chantier conforme à l'annexe 4, ch. 33, OPair.

4.3 Quelles indications la déclaration de conformité doit-elle contenir?

Toute déclaration de conformité doit contenir les indications prescrites à l'art. 19b, al. 1, let. b, OPair. Il s'agit plus particulièrement du nom et de l'adresse du fabricant ou de l'importateur, de l'année de fabrication et du numéro de série de la machine de chantier, du moteur et du système de filtre à particules, ainsi que du nom et de l'adresse de l'organisme d'évaluation de conformité et du numéro de l'attestation de conformité.

Des modèles de déclarations de conformité comportant toutes les informations prescrites par l'OPair pour les systèmes de filtres à particules et les machines de chantier OEM peuvent être obtenus sur le site Internet de l'Association suisse de l'industrie des machines de chantier: www.vsbm.ch.

4.4 Quels sont les laboratoires d'essais et les organismes d'évaluation de conformité, et qui les désigne?

Les laboratoires d'essais et les organismes d'évaluation de conformité reconnus sont désignés par l'OFEV et publiés sur Internet. Pour ce qui est de la Suisse, le Laboratoire de gaz d'échappement de la HES Bernoise à Nidau et le Département moteur à combustion de l'EMPA à Dübendorf ont déjà été désignés, respectivement, comme laboratoire d'essais et comme organisme d'évaluation de la conformité. Jusqu'à présent à l'étranger, le laboratoire AVL MTC Motortestcenter AB en Suède a été désigné comme laboratoire d'essais. La désignation d'autres laboratoires d'essais et organismes d'évaluation de conformité internationaux est en préparation.

4.5 Y aura-t-il toujours une liste des filtres à particules?

Depuis juillet 2010, la Liste OFEV des filtres à particules actualisée est disponible en version téléchargeable sur le site Internet de l'OFEV, www.environnement-suisse.ch/liste-filtres. Cette liste actualisée réunit tous les filtres à particules disponibles.

4.6 Les filtres VERT actuels reçoivent-ils automatiquement l'attestation de conformité, et qui en est responsable?

Les exigences de l'OPair sont considérées comme respectées par les systèmes de filtres à particules publiés dans la Liste des filtres de l'OFEV de décembre 2008. Si, dans le cadre de la surveillance du marché, il devait se révéler qu'un type de système de filtres à particules ne répond plus aux exigences de l'OPair, son attestation de conformité lui serait retirée.

4.7 Que se passe-t-il à l'expiration de la validité de l'attestation de conformité d'un système de filtre à particules?

L'attestation de conformité des systèmes de filtres à particules expire automatiquement au bout de cinq ans. Les fabricants de filtres peuvent toutefois en demander le renouvellement pour cinq années supplémentaires à un organisme d'évaluation de conformité s'ils prouvent que le type de système de filtre à particules considéré demeure conforme à l'OPair. Si l'attestation de conformité n'est pas renouvelée ou si elle est retirée, le type de système de filtre à particules concerné ne peut plus être commercialisé. Les systèmes de filtres de ce type déjà installés peuvent cependant continuer à être utilisés aussi longtemps qu'ils passent les contrôles périodiques des émissions.

4.8 Comment faut-il procéder lorsque, du fait d'entraves techniques insurmontables (p.ex. problèmes de place, vibrations), il n'est pas possible d'équiper une machine d'un système de filtre à particules ou de la faire fonctionner avec un tel système?

Le fabricant ou l'importateur doit démontrer, par une documentation technique, que le montage du filtre est impossible. A cet effet, il doit tenir compte de l'état de la technique. Cette documentation sera ensuite évaluée par un organisme d'évaluation de conformité agréé par l'OFEV, et le résultat attesté.

5 Marquage

5.1 Faut-il marquer les machines et les filtres?

Les machines de chantier et les systèmes de filtres à particules doivent être dotés d'une plaquette conformément aux dispositions de l'annexe 4, ch. 33, OPair.

5.2 La plaquette signalant le montage a posteriori du filtre doit-elle être posée à l'extérieur de la machine de chantier ou peut-elle être fixée sur le filtre lui-même?

Sur les machines de chantier équipées a posteriori d'un filtre à particules, la plaquette attestant le montage du filtre doit être fixée bien en vue à l'extérieur de la machine. Une autre plaquette portant

les informations requises sur le filtre doit être fixée sur celui-ci. Dans le cas des machines équipées d'un système de filtre à particules d'usine (machines de chantier OEM), la désignation du type de système de filtre à particules ainsi que le nom de l'organisme d'évaluation de conformité doivent être indiqués sur la plaquette de la machine de chantier.

5.3 Quelles informations doit contenir la plaquette sur la machine de chantier ou sur le filtre?

Les plaquettes doivent contenir les indications précisées à l'annexe 4, ch. 33, OPair. Il s'agit plus particulièrement du nom du fabricant ou de l'importateur, du numéro de série, de la désignation du type et du nom de l'organisme d'évaluation de conformité, pour autant qu'une évaluation soit prescrite.

Des modèles de plaquettes comportant toutes les informations prescrites par l'OPair pour les systèmes de filtres à particules et les machines de chantier peuvent être obtenus sur le site Internet de l'Association suisse de l'industrie des machines de chantier: www.vsbm.ch.

5.4 La plaquette doit-elle porter le nom de l'organisme d'évaluation de conformité ou le numéro d'identification de cet organisme suffit-il?

Lorsqu'un numéro univoque a été attribué à un organisme d'évaluation de conformité, il peut être indiqué sur la plaquette en lieu et place du nom.

6 Contrôle

6.1 Comment le respect des exigences peut-il être contrôlé dans la pratique?

Le marquage des machines de chantier et des filtres permet de contrôler qu'une évaluation de conformité a bien eu lieu. Des mesures ultérieures permettent de savoir si les exigences sont également respectées lors de l'exploitation. Pour une première estimation du bon fonctionnement du filtre (+/-), un appareil de mesure simple ou même un test visuel suffit en règle générale.

6.2 Où la déclaration de conformité doit-elle être conservée pour le contrôle?

La déclaration de conformité pour les filtres à particules doit être conservée de manière à ce qu'elle soit à disposition pendant un contrôle sur le chantier, idéalement sur la machine de chantier elle-même.

6.3 Quelles dispositions s'appliquent en ce qui concerne l'entretien et le contrôle des gaz d'échappement?

Les émissions de machines de chantier doivent être contrôlées périodiquement conformément aux dispositions de l'art. 13 OPair et de la Directive Air Chantiers (mesure G4 et annexe 2). Les détails sont réglés dans le document « Service antipollution et contrôle de machines et d'appareils sur les chantiers – Instruction technique pour la mise en pratique de l'Ordonnance sur la protection de l'air OPair », que l'on peut télécharger sur le site de l'Association suisse de l'industrie des machines de chantier: www.vsbm.ch. Selon l'instruction, les exploitants de machines de chantier doivent effectuer et documenter un contrôle antipollution tous les deux ans.

6.4 Que se passe-t-il si, lors d'un contrôle, un système de filtre à particules est jugé défectueux ou que des machines ne sont pas équipées?

Les cantons sont compétents pour sanctionner les infractions aux dispositions de l'OPair. En général, un défaut d'équipement entraîne, de la part de l'autorité d'exécution, une dénonciation fondée sur l'art. 61 LPE, qui conduit normalement à une amende. L'autorité peut aussi fixer un délai pour la réparation du défaut. Si le délai a expiré sans résultat, l'autorité peut ordonner l'interruption du chantier ou le retrait de la machine.