

La sécurité des équipements Xerox®

Les données sécurité des équipements Xerox®



©2017 Xerox Corporation. Tous droits réservés. Xerox®, Xerox and Design sont des marques déposées de Xerox Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. BR22041

Les autres marques déposées sont également reconnues.

Version 1.1 du document (Juillet 2017)

Mise à jour septembre 2017.

Sommaire

1. Informations générales.....	1-1
Développement durable, environnement, santé et sécurité chez Xerox	1-1
Vue d'ensemble	1-1
Fiche de Données Sécurité.....	1-2
Pratiques de sécurité générales	1-2
Conception des équipements	1-2
Les consommables	1-3
2. Les équipements Xerox®	2-4
La compatibilité électromagnétique	2-4
Facteurs ergonomiques / humains.....	2-4
Exposition du document à la lumière	2-4
Les lasers	2-4
3. Les fournisseurs Xerox®	3-5
Evaluation de la sécurité des produits	3-5
Les toners et développeurs.....	3-5
Les encres liquides	3-6
Les encres solides	3-6
Le lubrifiant four	3-6
Les photorécepteurs	3-6
4. Les émissions et qualité de l'air intérieur	4-8
Ozone.....	4-8
Les Composés Organiques Volatils (COV).....	4-8
Particules et poussières	4-9
Odeurs.....	4-9
5. Sujets additionnels	5-10
Maintenance et services liés au produit.....	5-10
Elimination des consommables et de l'équipement.....	5-10
Les matériels de service	5-11
L'équipement.....	5-11
6. Informations supplémentaires.....	6-1

1. Informations générales

Développement durable, environnement, santé et sécurité chez Xerox

Le département Développement Durable, Environnement, santé et sécurité (EHS&S) assure le respect de la politique de Xerox en matière de développement durable, de santé, de sécurité et d'environnement. Nous utilisons un modèle de gouvernance qui inclut des objectifs clairement définis, un standard mondial unique et un audit des processus garantissant notre conformité aux exigences de ce dernier. Adoptées en 1991, notre politique et notre gouvernance EHS&S forment les premières pierres de notre programme de leadership environnemental.

La politique de Xerox Corporation consiste à :

1. Se conformer aux lois, règles et réglementations applicables en matière d'environnement, de santé et de sécurité et aux standards Xerox,
2. Prendre les mesures appropriées afin de protéger l'environnement, la santé et la sécurité de nos salariés, de nos clients, de nos fournisseurs et du voisinage des risques inacceptables,
3. Prendre les mesures appropriées pour prévenir les accidents et maladies relatives au lieu de travail, garantir à nos salariés un environnement de travail sain et sûr,
4. Evaluer les risques liés à l'environnement, la santé et la sécurité avant de commencer une nouvelle activité ou un nouveau projet,
5. Connaître les risques liés à l'environnement, la santé et la sécurité dans la conception et l'acquisition de produits et services,
6. Eradiquer les risques inacceptables liés aux installations, produits, services et procédures,
7. S'engager pour l'amélioration continue dans la conservation des ressources naturelles, dans l'élimination des matériaux toxiques et dangereux, dans la prévention de la pollution ; la récupération, la réutilisation, le recyclage, et...
8. ... exiger de nos fournisseurs qu'ils se conforment aux lois en vigueur sur l'environnement, la santé, la sécurité, aux règles et aux standards de Xerox.

Vue d'ensemble

Afin d'assurer la pleine application de la politique ci-dessus, nous considérons la santé, la sécurité et l'environnement comme les composantes essentielles de la conception du produit, des matériaux et du processus de révision, ce qui nécessite d'impliquer des experts internationaux internes et externes.

Un test exhaustif du système est conduit par une simulation dans des domaines variés et dans des conditions difficiles afin de vérifier que toutes les exigences en matière de santé et de sécurité sont relevées. Nos groupes de test internes réalisent certains de ces tests tandis que des organismes d'essais effectuent le reste.

Xerox est familier depuis longue date avec l'évaluation proactive de la santé et la sécurité des matériaux utilisés dans ses produits, faisant usage d'une grande diversité de méthodes. Ces mesures visent l'élimination de l'emploi de matériaux persistants, bioaccumulables et toxiques à travers la chaîne d'approvisionnement ainsi que la sécurité de notre équipement et de nos consommables.

Dès lors que naissent des inquiétudes quant à la sécurité d'un produit, nous menons une enquête et si elle s'avère justifiée, nous intervenons rapidement en maintenant la santé et la sécurité comme nos plus hautes priorités.

Fiche de Données Sécurité

Xerox met à disposition deux documents qui synthétisent les informations liées à la santé et la sécurité de nos équipements et de nos consommables :

- **Les Fiches de Données Sécurité Produit** concernent les caractéristiques mécaniques, électriques et environnementales de nos équipements ainsi que les données relatives aux émissions liées.
- **Les Fiches de Données Sécurité Toner** fournissent les informations sur les classifications mondiales reconnues et sur l'utilisation sécuritaire de nos produits, qui peuvent impliquer des substances ou mélanges chimiques. Elles comportent également des renseignements sur leur stockage, leur expédition et leur disposition.

Pratiques de sécurité générales

Pour assurer la sécurité des utilisateurs et des techniciens de maintenance des équipements, il est important d'honorer les règles fondamentales suivantes :

- Installer l'équipement en accord avec les conditions d'installation Xerox®. Lorsqu'un déménagement est nécessaire, les exigences d'installation doivent être revues.
- Raccorder l'équipement à une prise secteur électrique correctement mise à terre.
- Respecter l'ensemble des consignes de sécurité signalées par des étiquettes dans l'équipement afin d'éviter les potentielles situations dangereuses.
- Ne pas retirer ou inhiber les protections. Ces protections empêchent la création de situations dangereuses, susceptibles de se produire en cas d'ouverture.
- Seul le personnel de service formé est à même d'enlever les panneaux ou protections.
- Utiliser uniquement les procédures de maintenance et matériaux agréés Xerox.
- En cas d'anomalies telles que des bruits, des odeurs ou des fumées inhabituels, arrêter immédiatement l'équipement, le déconnecter de l'alimentation secteur et faire procéder à une révision avant le prochain usage.
- Eliminer les déchets de matériaux et les équipements selon les informations données dans les Fiches de Données Sécurité (FDS), accessibles sur <https://www.xerox.fr/fr-fr/qui-sommes-nous/conditions-ambiantes>.
- Ne pas fixer les sources lumineuses de l'équipement, au risque de s'exposer à des nuisances ou des inconforts temporaires.

Conception des équipements

La politique de Xerox exige des produits qu'ils répondent aux impératifs de sécurité, au moins aussi rigoureusement que les standards généralement reconnus par les agences de réglementation et les réglementations environnementales.

Tous les dangers possibles sont évalués : qu'ils soient électroniques, mécaniques, chimiques, biologiques, qu'il s'agisse de radiations, de chaleur, d'émissions ou encore de bruits. Les résultats

des évaluations doivent être satisfaisants dans tous les domaines avant l'expédition de l'équipement au client.

Outre ces évaluations, les procédures de service, la prestation de services, les outils spécifiques ainsi que le manuel d'utilisation doivent tous être approuvés avant l'expédition au client. Les instructions d'installation définissent le minimum d'espace nécessaire pour garantir la bonne performance de l'équipement et fournir un accès approprié pour son entretien.

Les produits Xerox® sont généralement soumis à un laboratoire de tests reconnu à échelle nationale, comme le Underwriters Laboratories® (UL), le Canadian Standards Association (CSA) ou encore le TUV Rheinland®. De ce fait, les produits Xerox® sont certifiés à la dernière version nationale de la norme internationale de sécurité produit, tels que l'IEC 60950 (Safety of Information Technology Equipment). Les produits Xerox® sont aussi certifiés CB Scheme et disposent du marquage CE pour les ventes sur les marchés de l'Union Européenne et les équivalents pour les autres pays.

Les consommables

Xerox adopte une position ferme face aux potentiels risques de santé auxquels sont exposés nos employés et nos clients. En effet, Xerox a établi des normes internes rigoureuses qui limitent l'utilisation de substances potentiellement dangereuses dans les consommables. Dans certains cas, « le Xerox Exposure Limits (XEL) » définit en interne les limites d'exposition pour les agents biologiques et physiques spécifiques. Les Limites d'Exposition de Xerox sont plus strictes que le consensus externe ou les limites réglementaires.

2. Les équipements Xerox®

La compatibilité électromagnétique

Les équipements Xerox® sont conçus pour un fonctionnement optimal dans l'environnement électromagnétique prévu sans interférences nuisibles avec les équipements à proximité ou les services de radiocommunications. A cet effet, les produits Xerox® respectent l'ensemble des normes relatives à la comptabilité électromagnétique (CEM). Des analyses appropriées contrôlent la conformité des produits.

Facteurs ergonomiques / humains

Les facteurs humains font partie intégrale de nos processus de fabrication. Notre équipe multidisciplinaire de professionnels évalue les produits Xerox® afin de garantir une bonne ergonomie pour nos clients, un fonctionnement de qualité pour nos techniciens et une facilité d'assemblage pour le personnel affecté à la fabrication.

Exposition du document à la lumière

Fixer une lumière peut parfois provoquer une gêne oculaire, mais de courte durée et sans effet durable néfaste. Au regard de l'intensité de certaines sources lumineuses, certains systèmes d'éclairage sont verrouillés avec un cache d'exposition. Lors de la réalisation de copies, nous recommandons de refermer le cache d'exposition afin de réduire au maximum l'exposition et de faciliter une copie de bonne qualité.

Le laser

Le laser de l'équipement Xerox® ne présente aucun danger pour ses utilisateurs et pour les personnes à proximité. Il répond aux plus strictes exigences de sécurité des normes internationales et gouvernementales. La conception du produit garantit la maîtrise du potentiel danger des faisceaux laser à l'intérieur de l'équipement. Les protections et les écrans n'ont pas besoin, et ne doivent pas, être enlevées par le client. Seul le personnel de maintenance Xerox peut retirer les protections de l'équipement étiquetées, du fait du potentiel risque lié au laser. Aucun mode de maintenance n'exige l'observation directe du faisceau laser ou n'autorise son retrait hors de l'équipement. Le personnel de maintenance, à la suite de leur action de réglages en accord avec les procédures en vigueur, ne sont pas exposés aux éventuels dangers liés aux faisceaux laser.

3. Les fournisseurs Xerox®

Evaluation de la sécurité des produits

Les matériaux utilisés pour nos consommables sont classés et étiquetés en accord avec le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) et répondent à nos exigences rigoureuses en matière de sécurité. Lors de l'évaluation d'un matériel ou d'un produit, nous prenons en compte les propriétés inhérentes (les éventuels risques) et les potentielles expositions sur les clients et le personnel de maintenance.

Divers matériaux utilisés dans les procédés d'imagerie sont soumis à une évaluation toxicologique complète qui examine les données techniques sortantes et les informations obtenues par le responsable des tests. La procédure d'évaluation de la sécurité étudie ses potentiels effets graves et chroniques, ainsi que ses éventuelles irritations des yeux et de la peau.

Lorsque les données publiées font défaut, un test supplémentaire peut s'avérer nécessaire. Si c'est le cas, tous les tests effectués selon les méthodes de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) par des laboratoires indépendants, opèrent en accord avec les règles de bonnes pratiques. Les résultats sont alors étayés et rangés dans les archives de santé et de sécurité. En outre, l'ensemble des laboratoires chargés des vérifications de sécurité sont certifiés, ou conformes aux normes, par l'association américaine d'accréditation de laboratoires. Le traitement responsable et sans cruauté des animaux constitue une condition essentielle d'une recherche scientifique solide et de données d'essai valables à long terme. Dès que possible, nous avons recours à des alternatives aux tests sur les animaux. Cependant, les alternatives viables n'existent pas toujours. Dans tous les cas, nous nous assurons que nos vérifications de sécurité respectent pleinement les normes réglementaires internationales.

Les résultats de l'évaluation toxicologique sont disponibles dans les Fiches de Données Sécurité (FDS). Au besoin, les revues détaillées et les rapports d'essais sont à disposition dans les agences appropriées de régulation de santé et de sécurité.

Les toners et développeurs

Certains toners Xerox sont composés de poudre fine, elle-même dotée de plastiques, de colorants et d'infimes quantités d'additifs fonctionnels. Les critères de classification réglementaires ne considèrent pas que leur préparation présente un quelconque danger. Les constituants du toner ne doivent pas seulement produire des images xérographiques de haute qualité, ils doivent aussi passer nos examens de santé et de sécurité.

Les toners sont généralement conçus avec du styrène-acrylique, du styrène-butadiène ou des polymères de polyester. Dans les toners noirs, différents types de noirs de carbone ou d'oxydes de fer sont utilisés comme colorants, tandis qu'une variété de colorants ou pigments est employé pour les images couleur. Durant le processus de fabrication du toner, le noir carbone (ou tout autre colorant) et le polymère sont réunis d'une telle façon que le colorant s'imbrique dans le polymère.

Dans des conditions de fonctionnement normales et autres conditions prévisibles, les toners sont entièrement stables et aucune dégradation significative ne survient. Exposé à la combinaison appropriée de chaleur et de pression, il n'y a que le toner qui fond et qui adhère au papier.

Le développeur Xerox® est construit à partir de différentes catégories de sables, de verres, d'aciers ou autres types de matériaux comme la ferrite. Il est généralement enduit avec une faible quantité de polymère pour atteindre le fonctionnement attendu de l'équipement xérographique.

Une évaluation globale des nouveaux matériaux dans nos toners est conduite afin d'assurer la conformité avec les déclarations valables à l'international, la communication des risques associés et les exigences en matière de traitement et d'élimination des déchets. Du fait des exigences strictes que nous nous fixons, les toners Xerox® et les produits imprimés sont non-cancérigènes et non-mutagènes. De plus, ces produits ne provoquent pas d'effets négatifs sur le développement ou la reproduction, ne présentent pas de danger de toxicité pour l'homme ou les espèces aquatiques, n'entraîne pas d'impacts permanents néfastes pour la peau, les yeux et le système respiratoire, et n'ont pas la capacité de générer des déchets dangereux aux yeux de la réglementation fédérale. Xerox a été la première entreprise de notre secteur à évaluer les effets du toner sur la santé et poursuit cette mission depuis plus de 30 ans.

Les encres liquides

La plupart des encres liquides Xerox® sont des encres aqueuses (à base d'eau) qui contiennent des agents et des colorants ou pigments. Avant d'être mise sur le marché, chaque encre est soumise à une évaluation rigoureuse de sécurité pour s'assurer que toutes les exigences réglementaires ont été satisfaites et que l'encre respecte les prescriptions strictes des standards internes de Xerox®.

Dans certains cas spécifiques, comme l'impression directe sur objet, les encres qui séchent aux UV sont utilisées. Ces encres, comme tout autre matériau, subissent une évaluation de sécurité approfondie. Elles sont classées conformément au SGH et étiquetées avec l'ensemble des dangers potentiels décrits dans les Fiches de Données Sécurité (FDS), de même que les directives de sécurité concernant leur manipulation, leur stockage et leur évacuation.

Les encres solides

Xerox utilise les encres solides dans certaines de ces applications d'imagerie comme les traceurs et les imprimantes. Les différentes encres solides contiennent du polyéthylène, des cires, des résines, des colorants et des pigments. Le matériau obtenu est un bloc cireux et solide, transféré sur la surface imprimée avec une chaleur et une pression spécifiques. Tous les matériaux utilisés dans la fabrication d'encres solides sont sujets à la même rigoureuse évaluation de sécurité que les autres matériaux d'imagerie.

Le lubrifiant four

Le processus xérographique utilise un lubrifiant comme agent pendant le processus de fusion. C'est un lubrifiant neutre, non dangereux, en graisse de silicone et à haute stabilité thermique. Il n'est pas minéral n'est pas sujet aux contrôles réglementaires.

Le photorécepteur

Un photorécepteur xérographique est un dispositif multicouche dans lequel les couches photoconductrices sont étroitement collées au support. Le support peut être une cartouche rigide

en aluminium, une courroie métallique rigide ou un film de polyester. Les photorécepteurs les plus récents utilisent un photoconducteur organique exclusif. Comme tout matériau d'imagerie, les composants des photorécepteurs sont soumis à une sérieuse évaluation des risques de sécurité.

4. Les émissions et qualité de l'air intérieur

Nous concevons nos produits en gardant en tête qu'ils doivent être placés en toute sécurité dans des espaces de bureaux classiques, à proximité des postes de travail des employés. Dans des conditions de fonctionnement normales associées à une bonne maintenance, les équipements respectent ou dépassent les obligations légales, les standards actuels des émissions et sont conformes aux directives volontaires reconnues au niveau international. Plus d'informations sont disponibles sur les caractéristiques des émissions des équipements Xerox® dans les Fiches de Données Sécurité.

Xerox encourage la responsabilité du client dans le maintien d'une excellente qualité de l'air intérieur. De nombreux facteurs influent la qualité de l'air intérieur : la ventilation, les ameublements de bureau, le type d'équipement de bureau et leurs utilisations. L'équipement Xerox® est testé en conformité avec les rigoureux protocoles de tests d'émissions pour respecter ou dépasser les normes actuelles et les meilleures pratiques reconnues. Par exemple, nous définissons et adhérons aux limites de montant d'ozone, de composés organiques volatils et de substances particulières émises par les équipements xérogaphiques.

Ozone

De petites quantités d'ozone sont produites dans les périphériques xérogaphiques, liées au procédé d'impression. L'ozone est généré seulement lorsque l'équipement réalise une copie ou imprime. Les principes Xerox de gestion de l'ozone exigent que l'équipement placé dans un lieu non soumis aux exigences en matière d'espace, de température ou d'humidité soit équipé d'un filtre qui permet de réduire la quantité d'ozone à un niveau acceptable. Certains équipements sont équipés de filtres d'ozone lors de la production, tandis que d'autres peuvent être installés ultérieurement sur le site de placement. Pour la production de périphériques d'impression, l'exposition aux émissions d'ozone est contrôlée par les canalisations qui acheminent les émissions hors de la zone de production. Les niveaux d'émissions d'ozone de Xerox sont considérablement en dessous des limites d'expositions internationalement établies. Le document *Fiche documentaire sur l'ozone* est disponible sur demande ou via notre site : <https://www.xerox.fr/fr-fr/qui-sommes-nous/conditions-ambiantes/sante-et-securite>.

Les Composés Organiques Volatils (COV)

Dans certaines conditions, les composés organiques volatils peuvent être rejetés dans l'air pendant et immédiatement après la copie ou l'impression. Les concentrations associées sont faibles, généralement moins de 1/100^{ème} des limites de l'exposition professionnelle pour de tels composés. Les quantités de composés volatils sont mesurées dans des chambres neutres spécifiques, car leur calcul est plus fiable que celui effectué dans des chambres intérieures classiques, qui intègre des éléments perturbateurs comme des matériaux de construction, du revêtement de sol et du mobilier. Comme cela est inscrit dans les Fiches de Sécurité Produit, les taux mesurés respectent également les exigences des écolabels internationaux.

Particules et poussières

Lorsque l'équipement est en fonctionnement, des quantités infimes de poussières papier et toner peuvent être rejetées dans l'air. La plupart des poussières produites dans le périphérique sont bloquées par les filtres.

La poussière entraînée par la copie et l'impression est surtout composée de particules et de fibres de papiers. Des fragments de papier sont aussi générés lorsque le papier est conduit hors de l'équipement.

Les particules toner constituent moins de 10% de la poussière engendrée. Les niveaux atteints sont considérablement en dessous des limites d'exposition de référence.

Odeurs

Xerox prend toutes les mesures possibles pour éviter que les équipements émettent des odeurs indésirables dans l'environnement de travail. Cependant, puisque certains produits chimiques ont une faible odeur, les odorats sensibles peuvent parfois détecter de légères odeurs, même quand la concentration chimique est considérablement en dessous de celle associée aux potentiels risques de santé.

5. Sujets additionnels

Pour optimiser la conception d'un équipement silencieux et simple d'utilisation, Xerox dispose d'instruments à la pointe de la technologie et de centres de tests sonores. Les équipements Xerox® ne dégagent pas de sons susceptibles d'endommager l'audition humaine. Les niveaux d'émissions sonores respectent les principes ergonomiques de divers écolabels et sont nettement en dessous des obligations juridiques mondiales.

Maintenance et services liés au produit

Chez Xerox, le personnel du service de l'environnement, de la santé et de la sécurité examine et approuve les procédures et les matériaux avant leur mise à disposition. Il évalue et contrôle tous les potentiels dangers mécaniques, électriques, chimiques ou physiques comme les lasers, le niveau sonore... afin de réduire au maximum l'exposition de nos employés et nos clients.

Xerox permet aux clients d'effectuer la révision leur propre équipement grâce aux procédures disponibles sur un service en ligne et par service téléphonique. Ces procédures de service, examinées et approuvées par notre personnel expert sur les questions de santé et de sécurité, protègent les clients des dangers physiques, chimiques, des facteurs de stress et des risques liés à l'alimentation électrique.

Élimination des consommables et de l'équipement

L'élimination appropriée des consommables usagés minimise les impacts sur l'environnement. Le programme de gestion environnementale de Xerox identifie les déchets dangereux pour une élimination appropriée et encourage le recyclage ou la récupération des déchets. Tous les matériaux utilisés dans les différents procédés d'imagerie sont évalués en fonction des critères suivants: toxicité environnementale et biodégradabilité, inflammabilité, corrosivité et réactivité.

Les sections 6 et 13 des Fiches de données de sécurité fournissent des conseils sur les dispersions accidentelles et l'élimination. Pour toute question concernant l'élimination des matériaux Xerox®, consultez les fiches de données de sécurité et respectez toutes les réglementations gouvernementales applicables.

En partenariat avec nos clients, le programme de réutilisation/recyclage de Xerox "Green World Alliance" (<https://www.xerox.fr/about-xerox/recycling/frfr.html>) aboutit chaque année aux retours pour remise en état de millions de cartouches et de cartouches toner.

Des attentions particulières peuvent être nécessaires dans les circonstances suivantes :

- Photorécepteurs

Les photorécepteurs de nos équipements respectent tous les critères nécessaires pour être considérés comme non-dangereux. Le retour de photorécepteurs Xerox® usagés ou endommagés à Xerox Corporation ou au fournisseur pour leur élimination est recommandé du fait de leur composition. S'ils ne sont pas retournés à Xerox, il est alors nécessaire de suivre les réglementations nationales et locales en matière d'élimination du matériel concerné. Nous recommandons l'élimination dans une décharge spécifique.

- Les toners ou les cartouches toner

Les toners ou les cartouches toner peuvent être recyclés en les retournant à Xerox dans le cadre de notre programme « Green World Alliance ». L'incinération est déconseillée : les nuages de poussière provenant des résidus de toner peuvent être explosifs.

- Le développeur

Le développeur est également jugé non dangereux d'après les critères de classification, c'est pourquoi il peut être évacué avec les déchets de bureau. Les exigences nationales et locales peuvent néanmoins être plus contraignantes : nous vous conseillons de consulter les autorités locales et nationales concernées.

Les matériels de service

Les Fiches de Données Sécurité sont disponibles pour chaque matériel de service vendu par Xerox. Ces matériels ont aussi été évalués en fonction des critères déterminant la dangerosité des déchets pour une élimination appropriée. Si les déchets de matériel sont classés dangereux et que les exemptions ne s'appliquent pas, les réglementations gouvernementales doivent s'appliquer pour une élimination dans les normes.

Pour toute question liée à l'élimination des matériaux de service de Xerox®, se référer aux Fiches de Données Sécurité dans lesquelles et aux réglementations environnementales.

L'équipement

Xerox gère la reprise internationale des équipements à travers son programme de réutilisation et de recyclage, décrit ici : <https://www.xerox.fr/fr-fr/qui-sommes-nous/conditions-ambiantes>.

6. Informations supplémentaires

L'un des principes fondamentaux de Xerox Corporation est de garantir la sécurité de nos produits afin qu'ils ne présentent aucun danger pour nos clients et nos employés.

Plus d'informations sont disponibles sur le développement durable, l'environnement, la santé et sécurité sur notre site internet <https://www.xerox.fr/fr-fr/qui-sommes-nous/conditions-ambiantes> ou nous contacter :

North America

Askxerox@xerox.com

1.800.ASK.XEROX (1.800.275.9376)

Europe

EHS-Europe@xerox.com