

(remplace la fiche technique n° 04-063 du MAAAO portant le même titre)

## Localisation des puits d'eau, de gaz et de pétrole existants

R. Shortt

Un puits mal construit, mal entretenu ou abandonné constitue un danger pour la sécurité des personnes de même qu'un risque de pollution des eaux souterraines. La présente fiche technique explique comment et où trouver des puits d'eau, de gaz ou de pétrole abandonnés et existants.

### INTRODUCTION

Environ 2,5 millions d'Ontariens dépendent des eaux souterraines comme principale source d'eau potable; environ 1,3 million sont alimentés par des puits privés et 1,2 million par des systèmes aquifères municipaux. L'Ontario compte de nombreux puits anciens qui ont été construits avant l'instauration de normes minimales de construction, d'entretien ou d'abandon. Les puits qui ne respectent pas ces normes peuvent présenter des risques pour la santé et accroître la contamination des eaux souterraines en fournissant une voie d'accès directe aux substances nocives de la surface vers les eaux souterraines (figure 1).



Figure 1. Puits d'eau inutilisé.

La découverte de pétrole en 1858 dans le comté de Lambton a entraîné la construction rapide de milliers de puits dans cette région (figure 2). L'exploitation pétrolière et gazière s'est poursuivie vers le sud et le long d'une vaste zone au nord du lac Érié. Plus de 27 000 puits de pétrole et de gaz ont été forés. Or, on estime qu'il existe plus de deux fois plus de puits non enregistrés. Les puits de gaz et de pétrole présentent des dangers et des risques de contamination des eaux souterraines similaires à ceux que posent les puits d'eau, car ils fournissent eux aussi une voie d'accès directe aux substances nocives telles que des hydrocarbures, du gaz naturel ou d'autres contaminants de la surface vers les eaux souterraines. Les puits de pétrole et de gaz peuvent constituer des voies d'accès directes entre les eaux saumâtres des gisements de pétrole et de gaz et les eaux douces souterraines sus-jacentes utilisées comme sources d'approvisionnement en eau.



Figure 2. Vieux puits de pétrole avec réservoir de stockage en bois.

Le [Règlement 267/03](#) pris en application de la [Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs](#) (LGEN) ainsi que les protocoles qui s’y rattachent ont été élaborés dans le but d’atténuer les répercussions de l’agriculture sur les eaux de surface et les eaux souterraines. L’une des stratégies clés de cette réglementation consiste à gérer les risques inhérents à la gestion des éléments nutritifs autour des puits. L’épandage d’éléments nutritifs et le choix du site des nouvelles installations d’entreposage doivent

respecter des distances de retrait minimales par rapport aux différents types de puits. Ces distances de retrait s’appliquent à tout puits existant, qu’il soit nouveau ou non et qu’il soit utilisé ou inutilisé (voir l’encadré). Dans la préparation d’un plan de gestion des éléments nutritifs (PGEN) ou d’une stratégie de gestion des éléments nutritifs (SGEN), tout doit être mis en œuvre pour répertorier tous les puits (d’eau, de pétrole et de gaz), indépendamment de leur âge, de leur type et de leur utilité courante.

### **Distances de retrait à respecter par rapport aux puits lors des épandages**

1. Nul ne peut épandre d’éléments nutritifs (y compris les engrais commerciaux) sur un bien-fonds à moins de 100 m d’un puits municipal.
2. Nul ne peut épandre de matières prescrites sur un bien-fonds à moins de 15 m d’un puits foré à la sondeuse d’une profondeur minimale de 15 m et doté d’un tubage étanche jusqu’à une profondeur minimale de 6 m sous le niveau du sol.
3. Nul ne peut épandre de matières de source agricole ou CM1<sup>a</sup> et CP1<sup>b</sup> sur un bien-fonds à moins de 30 m d’un puits, sauf un puits visé au paragraphe 1) ou 2) ci-dessus.
4. Nul ne peut épandre de matières de source non agricole qui est CM2<sup>c</sup> ou CP2<sup>d</sup>, c.-à-d. de biosolides, sur un bien-fonds à moins de 90 m d’un puits, sauf un puits visé au paragraphe 1) ou 2) ci-dessus.
5. Nul ne peut épandre d’engrais commerciaux ni de compost (de catégorie AA ou A tel qu’indiqué dans la Partie II des Normes de qualité du compost) sur un bien-fonds à moins de 3 m d’un puits d’eau (non municipal).
6. Le Règlement de l’Ontario 267/03, tel qu’il a été modifié, définit comme suit le mot « puits » : « S’entend notamment d’un puits de gaz, d’un puits de pétrole, d’un puits inutilisé, d’un puits d’exploration et d’un puits artésien. »

<sup>a</sup> Teneur en métal de catégorie 1; définition donnée dans le Règl. de l’Ontario 267/03, art. 1

<sup>b</sup> Teneur en agents pathogènes de catégorie 1; définition donnée dans le Règl. de l’Ontario 267/03, art. 1

<sup>c</sup> Teneur en métal de catégorie 2; définition donnée dans le Règl. de l’Ontario 267/03, art. 1

<sup>d</sup> Teneur en agents pathogènes de catégorie 2; définition donnée dans le Règl. de l’Ontario 267/03, art. 1

### **QUI DEVRAIT ÊTRE CONCERNÉ?**

Les propriétaires de terres qui épandent des nutriments de tous types, qu’il s’agisse de fumier, de biosolides, d’engrais commerciaux, etc., doivent connaître tous les puits qui se trouvent sur leurs terres. Ils doivent faire tout ce qu’ils peuvent pour localiser chacun des puits, notamment les puits de pétrole, les puits de gaz, les puits d’eau privés et municipaux, les puits agricoles pour l’irrigation et l’abreuvement du bétail, les puits industriels, les puits d’exhaure, les puits de surveillance et les trous d’essai, que ces puits soient utilisés ou non. La localisation des puits doit se faire avant quelque épandage que ce soit, qu’il s’agisse d’éléments nutritifs, d’herbicides ou de pesticides, en raison des risques de contamination de tout aquifère actif.

### **POURQUOI DOIT-ON SE SENTIR CONCERNÉ?**

Les puits, surtout ceux qui sont mal entretenus et ceux qui sont mal obturés (désignés comme « abandonnés » dans le [Règlement de l’Ontario 903](#)), constituent potentiellement l’une des voies les plus efficaces pour que les contaminants pénètrent dans les eaux souterraines et affectent l’eau potable, l’eau d’irrigation ou l’eau destinée au bétail. Par exemple, des matières étrangères ou des contaminants dissous dans l’eau de surface ou les sédiments peuvent pénétrer dans un puits à cause d’ouvertures mal scellées, de bouchons de puits manquants ou desserrés, de tubages en acier corrodés ou de tubages mal scellés.

---

Contrairement au sol, qui achemine très lentement les contaminants de la surface vers les eaux souterraines, les puits assurent un passage immédiat des contaminants de la surface vers les eaux souterraines.

### **DÉCISION D'ENTREtenir OU DE CONDAMNER UN PUIT**

La construction et la condamnation des puits d'eau sont actuellement réglementées par le [Règlement de l'Ontario 903](#) sur les puits pris en application de la [Loi sur les ressources en eau de l'Ontario](#), R.R.O. 1990. Le règlement précise des normes minimales qui garantissent que les puits sont construits conformément aux normes de construction minimales. Il impute aux propriétaires des puits la responsabilité de l'entretien et de la condamnation des puits. Il exige également que les puits qui ne sont plus utilisés soient bouchés et scellés suivant les méthodes prescrites par règlement.

Pour obtenir plus d'information sur la construction de puits d'eau et la façon de les entretenir et de les boucher, voir les fiches techniques du Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (MEPP) et les documents Web intitulés [Les puits sur votre propriété](#) et [Manuel sur les puits : exigences et pratiques exemplaires](#). Reportez-vous également à la publication du MAARO intitulée [Les pratiques de gestion optimale : Les puits](#).

De même, en vertu de la [Loi sur les ressources en pétrole, en gaz et en sel](#) de 1997, les normes de l'industrie garantissent que les puits de pétrole et de gaz sont exploités et abandonnés conformément à des directives strictes. Bon nombre d'anciens puits de gaz et de pétrole possèdent des revêtements de qualité inférieure ou inadéquats, les plus vieux puits étant même revêtus de bois. Quitte à pêcher par excès de prudence, les propriétaires doivent supposer d'emblée que tout puits inutilisé trouvé sur leurs terres est mal scellé ou n'a pas été bouché de manière permanente.

## **LOCALISATION DES VIEUX PUIT**

### **Quoi rechercher**

- **Les puits d'eau creusés** ont souvent été construits avant l'avènement des méthodes de forage ou de sondage. Souvent, ces puits étaient creusés à la main, généralement jusqu'à moins de 9 m de profondeur. Par la suite, des pelles rétrocaveuses ont été employées pour excaver les trous. Ces puits se rendaient à des nappes d'eau souterraine peu profondes. Compte tenu de leur diamètre imposant, de leur faible profondeur et de leur tubage qui n'est pas scellé et qui n'est généralement pas étanche à l'eau, ces puits présentent beaucoup plus de risques de contamination que les puits forés à la sondeuse. Recherchez une grande ouverture circulaire ou rectangulaire (de 60 à 120 cm de diamètre) avec des parois pouvant sortir du sol. Ces puits sont revêtus de pierres des champs, de briques ou de matériaux semblables empilés.
- **Les puits d'eau forés à la tarière** visent à atteindre des nappes souterraines relativement peu profondes, la profondeur étant généralement de moins de 15 m, bien qu'elle puisse atteindre jusqu'à 30 m. Le tubage des vieux puits est souvent fait de tuiles d'argile. Ces puits présentent à peu près le même risque de contamination que les puits creusés car leurs caractéristiques de conception sont similaires et les joints du tubage sont mal scellés. Recherchez un carreau de béton de grand diamètre (60-120 cm), une gaine en PVC ou une gaine ondulée galvanisée sortant de quelques centimètres du sol.
- **Les puits d'eau et de pétrole forés à la sondeuse** peuvent aller plus en profondeur dans le sol dans tout matériau de sous-sol, y compris dans le roc. Bien que des puits aient été forés jusqu'à 185 m et plus, normalement, la profondeur est de 15–60 m. Grâce à l'amélioration de l'outillage servant à leur construction et grâce à leurs profondeurs habituellement plus grandes, ces puits sont moins sujets aux contaminations ou des vecteurs de contamination. Il existe plusieurs matériaux de tubage, tels que l'acier, le plastique (PVC) ou le béton. Les puits de pétrole et de gaz plus vieux possèdent pour la plupart des revêtements en acier non cimentés tandis que les puits plus récents possèdent habituellement des tubages en acier qui sont cimentés sur toute leur longueur. Les puits de pétrole très vieux peuvent être revêtus de bois. Recherchez un tubage en acier, en PVC, en cuivre ou

en fibre de verre (10-20 cm) avec des joints soudés ou filetés dépassant la surface du sol (10-60 cm).

- **Les puits exécutés par lançage, les puits filtrants et les puits tubulaires** sont habituellement des puits de petit diamètre qui sont foncés ou exécutés par lançage à l'aide d'un jet d'eau sous haute pression. Ces puits puisent l'eau dans des aquifères peu profonds situés dans du sable ou du gravier plus facilement exposé aux contaminations. Recherchez un tubage de petit diamètre (2–5 cm) qui sort du sol et est souvent raccordé à une pompe.

## OÙ CHERCHER

Un point de départ consiste à consulter les documents qui pourraient indiquer l'emplacement de puits, notamment :

- [les registres de puits d'eau](#) (MEPP);
- [les registres des puits de pétrole et de gaz](#) ([Ontario Oil, Gas & Salt Resources Library](#), London, Ontario);
- les cartes interactives accompagnées de registres de puits de pétrole ([CarrefourGéo Ontario](#));
- les permis de construire, les vieux actes de vente, les certificats de localisation et les documents de cession immobilière (bureaux municipaux et de comté);
- les vieilles polices d'assurance incendie.

S'il y avait une habitation ou un bâtiment servant à loger des animaux à la ferme, les chances sont bonnes qu'il y ait également eu un puits.

Les photos aériennes sont des sources d'information utiles sur les usages passés d'une terre et les changements qui y ont été apportés au fil du temps. Elles permettent de repérer les emplacements d'éventuels puits inutilisés ainsi que de vieux bâtiments où étaient logés des animaux, d'anciennes maisons, d'anciens moulins à vent et d'autres structures importantes à proximité desquelles auraient pu se trouver des puits dont il ne reste plus de traces visibles. La stéréophotographie aérienne fournit une image tridimensionnelle qui permet d'identifier facilement de petits bâtiments, des moulins à vent ou des structures semblables qui ressortent nettement des textures environnantes, ce que ne permet peut-être pas de faire la photographie aérienne ordinaire. Les

voisins âgés ou les entreprises de forage établies de longue date peuvent aussi aider à repérer les anciennes terres agricoles où pourraient se trouver des puits inutilisés (figure 3). Il y avait à l'occasion des puits creusés dans des terres basses, c.-à-d. au bord de marécages, loin des fermes.



**Figure 3.** Ferme abandonnée.

## Recherche de sites d'anciens puits

Après avoir consulté registres et cartes, il reste à inspecter minutieusement les terres à la recherche d'endroits où des puits auraient pu être construits.

- Réalisez un croquis de la propriété en indiquant les sites potentiels où de l'eau est normalement utilisée : résidences, habitations, logements pour animaux, points de ravitaillement des animaux et champs visés ou ayant déjà été visés par des permis d'irrigation.
- Parcourez soigneusement l'ensemble de la propriété à la recherche de zones non indiquées sur le croquis où l'eau a pu être utilisée ou d'indices révélant que de l'eau a pu être utilisée dans le passé à cet endroit (moulins à vent, vieilles fondations, dépendances, silos ou parcs d'engraissement). Il est préférable d'effectuer cette recherche au début du printemps ou à la fin de l'automne, lorsque la végétation est morte et qu'il n'y a pas de neige au sol.

- Dans les zones où l'on peut avoir utilisé de l'eau dans le passé, recherchez des indices de la présence de puits non bouchés :
  - débris de métal ou de bois qui a pu servir à construire des puits, par exemple des tuyaux qui dépassent du sol (figure 4);
  - tuyau ou matériau de caisson ou couvercles qui peuvent dissimuler un puits;
  - dépressions anormales dans le sol;
  - vieilles pompes à bras, trépons ou autres outils ayant servi à creuser un puits;
  - pierres empilées, tuyaux d'argile, tubages en acier;
  - tableaux de distribution d'électricité et moteurs de pompe;
  - anneaux de béton, de briques ou de bois et cavités en béton;
  - tuyaux enfouis qui ont fait surface et qui ont pu avoir été reliés à un puits à un moment donné.

**Mise en garde.** Faites preuve de prudence lorsque vous déplacez des matériaux qui recouvrent un ancien puits, car le sol à proximité ou le sommet de l'ancien puits peuvent être instables et s'effondrer!

Des tuyaux qui sortent du sol sont extrêmement suspects (figure 4). Des dépressions anormales dans le sol, surtout si elles servent à recueillir des eaux de ruissellement et comportent de la végétation aquatique, peuvent indiquer l'emplacement d'un ancien puits foré ou creusé qui s'est effondré ou des cavités de puits qui peuvent avoir des diamètres passablement importants. Il peut aussi exister des constructions en caisson (boisage) ou des matériaux de renforcement qui ont pu constituer le revêtement du puits, c.-à-d. des galets, des pierres des champs, du bois, de la brique, etc.



**Figure 4.** Tuyaux de puits sortant du sol.

## RECHERCHE DE PUIXS DE PÉTROLE ET DE GAZ

Procédez suivant la même méthode systématique pour détecter les puits de pétrole et de gaz inutilisés. Seuls les propriétaires de terres dans les comtés suivants ont besoin de rechercher de tels puits sur leurs terres : Lambton, Kent, Essex, Elgin, Oxford, Norfolk, Haldimand, Brant, Welland et Niagara. Il y a aussi eu, dans une moindre mesure et à des degrés divers, des activités d'exploitation dans les comtés suivants : Huron, Middlesex, Perth, Wentworth, Halton, Wellington, Grey et Bruce.

Les champs pétroliers et gaziers se présentent normalement comme un groupe de puits qui sont reliés par une infrastructure afin que la ressource puisse être extraite des gisements et entreposée efficacement sur place. Voici des signes révélateurs d'anciens sites d'exploitation et de la présence de puits de pétrole et de gaz inutilisés :

- des tuyaux reliant des puits à des réservoirs de stockage, des déversements d'hydrocarbures (aux anciens sites d'exploitation pétrolière);
- un tubage en acier partiellement exposé dont le diamètre est de 12 à 25 cm;
- des réservoirs de stockage dans le sol et hors du sol, des structures de bois et de métal;
- des systèmes de pompage (pompes à balance);
- des sentiers ou des chemins d'accès aux puits, des structures de forage en béton ou en pierres;
- du vieux matériel de forage, des trépons, des câbles, des tiges d'acier, des tubages de métal (figure 5);
- des panneaux électriques, des poteaux de transmission d'électricité et des vestiges de matériel électrique et de moteurs ayant servi à actionner des pompes.



**Figure 5.** Puits de pétrole ou de gaz inutilisés et vestiges.

Ces puits peuvent se trouver partout sur le bien-fonds. Les voisins et les personnes établies depuis longtemps dans la région constituent des sources d'information inestimables, tout comme d'ailleurs les anciennes photos aériennes. Il faut prêter attention aux zones où la végétation est différente (figure 6) et aux voies d'accès portant la marque d'activités pétrolières et gazières passées. Les sols à ces endroits peuvent être compactés au point où la végétation est rabougrie ou clairsemée. Souvent, beaucoup de vieilles pompes ayant servi à l'extraction du pétrole et de vieux réservoirs de stockage laissent écouler du pétrole sur le site. Les zones dénuées de végétation ou maculées de dépôts goudronneux sont des indices qui ne trompent pas. Les anciens puits de pétrole et de gaz peuvent aussi laisser s'échapper du méthane ou des eaux salées ou sulfureuses qui tuent la végétation.

Une pratique de gestion optimale consiste à indiquer sur un croquis ou sur une carte tous les sites suspects, les trous de mine, les citernes et les trous d'exploration ayant servi à la prospection minérale, géothermale, géologique ou géophysique, puis à marquer sur une carte tous les emplacements confirmés des puits ou ceux qui sont hautement suspects.



**Figure 6.** Ancien site d'un puits de pétrole caractérisé par l'absence de végétation.

## AUTRES MOYENS DE LOCALISER D'ANCIENS PUIITS INUTILISÉS

Le problème dans la localisation de certains puits vient aussi du fait :

- qu'ils peuvent s'être à nouveau remplis (s'ils ont été mal bouchés);
- que leur tubage peut avoir été coupé sous la surface du sol; ou
- que la tête de puits peut être enfouie, ne laissant aucune trace visible à la surface.

Dans ces cas, les puits peuvent souvent être localisés à l'aide de méthodes de levés géophysiques non invasives. Les géologues utilisent ces levés pour localiser des minéraux métalliques et des dépôts de pétrole et de gaz enfouis dans le sol. Les levés géophysiques permettent d'interpréter différentes formations, des objets et des procédés dans le sol sans excavation coûteuse. Les levés électromagnétiques, les levés magnétiques et les géoradars ou radars servant au sondage du sol sont trois types de levés considérés comme des moyens pratiques de localiser des puits.

Les tubages en acier enfouis dans le sol peuvent être détectés par des appareils électromagnétiques (EM) ou par des magnétomètres (instruments servant à mesurer les forces des champs magnétiques naturellement présents dans le sol). Les levés magnétiques sont plus sensibles que les levés EM aux interférences causées par des objets métalliques comme les véhicules et les bâtiments à parement métallique. Pour repérer des puits enfouis qui contiennent peu de métal, on peut utiliser un géoradar. Pour des raisons de coûts, l'utilisation du géoradar convient surtout à la détection du métal en des points précis du bien-fonds.

---

## DÉCLARATION DE L'EMPLACEMENT DES PUITIS DÉCOUVERTS

Il faut déclarer tout puits qui ne serait pas déjà consigné auprès du MEPP (pour les puits d'eau) ni du Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario (MRNO) pour les puits de pétrole et de gaz. Cette information sera toujours précieuse pour les prochaines générations d'utilisateurs des terres et de promoteurs. Il peut y avoir de nombreux puits abandonnés sur un même bien-fonds. Il ne faut surtout pas arrêter les recherches à la découverte du premier puits!

Pour connaître les exigences liées à l'obstruction des puits d'eau, reportez-vous aux fiches techniques du MEPP intitulées *Les puits sur votre propriété*, *Manuel sur les puits : exigences et pratiques exemplaires* et *Les pratiques de gestion optimales : Les puits*.

L'abandon d'un puits est soumis à des exigences très précises, notamment en ce qui concerne la personne qualifiée pour effectuer les travaux. Toute personne ou toute entreprise mandatée pour boucher et sceller un puits d'eau doit détenir un permis du MEO et signaler chaque intervention à ce ministère. Le document du MEPP intitulé *Manuel sur les puits : exigences et pratiques exemplaires* fournit de plus amples informations.

## LISTE DE VÉRIFICATION RAPIDE CONCERNANT LES PUITIS

### Fortes probabilités de la présence d'un puits

- Terres agricoles comprenant plusieurs fermes, zones et structures abandonnées et zones non cultivées.
- Fermes situées dans une région ayant déjà produit ou produisant encore du pétrole ou du gaz.
- Zones où la végétation est différente ou rabougrie, sentiers ou zones compactées, résidus d'hydrocarbures, systèmes de forage abandonnés.

### Enquête sur les puits inutilisés

- Consultation des documents attestant de la présence d'anciens puits de pétrole, de gaz et d'eau (MRNO et MEPP).
- Recherche d'anciens permis d'irrigation, permis de construire, études de sites et plans de situation.
- Inspection approfondie au sol des champs abandonnés, des vieilles fermes, des anciens sites de ravitaillement du bétail et des zones clôturées.
- Inspection des piles de résidus, des vieilles fondations et des tuyaux, pierres, briques, bois, tuiles d'argile et tubages partiellement enfouis.
- Examen de l'infrastructure de la ferme, notamment :
  - Moulins à vent
  - Réservoirs de stockage
  - Bâtiments de ferme
  - Dépendances
  - Panneaux électriques à l'extérieur
  - Poteaux électriques abandonnés
  - Anciennes pompes à bras ou à moteur
- Utilisation de vieilles photos aériennes ou de levés géophysiques.
- Observation des cavités profondes ou des dépressions inhabituelles où de l'eau s'accumule et où pousse de la végétation aquatique, ou des zones où la végétation est rabougrie, morte ou inexistante.

---

## RESSOURCES

- [La gestion de l'eau dans l'agriculture](#)
- [Normes d'exploitation des ressources en gaz, en pétrole et en sel de l'Ontario](#)
- [Photothèque nationale de l'air](#)

La présente fiche technique a été révisée par Amber Langmuir, spécialiste en génie, MAAAO, et rédigée à l'origine par Rebecca Shortt, ingénieure en gestion de l'eau et en irrigation, MAAAO, et révisée par Jug Manocha, Centre des ressources en pétrole, MRNO, ainsi que Hugh Fraser, Jim Myslik et Bob Stone, Section de l'ingénierie et de la technologie, MAAAO.

### Avis de non-responsabilité

Les renseignements dans ce document sont fournis à titre d'information seulement et ne devraient pas être utilisés pour déterminer vos obligations légales. Pour ce faire, consultez la loi pertinente à [ontario.ca/fr/lois](https://ontario.ca/fr/lois). Si vous avez besoin de conseils juridiques, consultez un avocat. En cas de contradiction entre l'information fournie dans la fiche technique et toute loi applicable, la loi a préséance.

---

Publié par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Agroentreprise  
© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2024  
ISSN 1198-7138  
Also available in English (Factsheet 24-027)

**Centre d'information agricole :**  
1 877 424-1300  
1 855 696-2811 (ATS)  
**Courriel :** [ag.info.omafra@ontario.ca](mailto:ag.info.omafra@ontario.ca)  
**[ontario.ca/maaaaro](https://ontario.ca/maaaaro)**

---

Le présent guide est publié à titre informatif seulement. La province de l'Ontario, représentée par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Agroentreprise (MAAAO), ne fait aucune garantie expresse ou tacite en lien avec l'utilisation de ce guide, à savoir son contenu ainsi que tout lien menant à des sources ou des sites de tiers et tout contenu de ces sources et sites, ce qui comprend, sans limitation, les garanties d'absence de contrefaçon ou d'adaptation à un usage particulier.