



**Pharmacie  
Carlin**  
-Herboriste -

ANSM - Mis à jour le : 27/07/2017

## 1. DENOMINATION DU MEDICAMENT

**FENOFIBRATE CRISTERS 200 mg, gélule**

## 2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Fénofibrate..... 200 mg  
Pour une gélule.

Excipient à effet notoire : saccharose.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

## 3. FORME PHARMACEUTIQUE

Gélule.

## 4. DONNEES CLINIQUES

### 4.1. Indications thérapeutiques

FENOFIBRATE CRISTERS 200 mg, gélule est indiqué en complément d'un régime alimentaire adapté et d'autres mesures non pharmacologiques (telles que exercice, perte de poids) dans les cas suivants :

- Traitement d'une hypertriglycémie sévère associée ou non à un faible taux de HDL-cholestérol.
- Hyperlipidémie mixte lorsqu'une statine est contre-indiquée ou non tolérée.
- Hyperlipidémie mixte chez les patients à risque cardiovasculaire élevé, en association à une statine lorsque les taux de triglycérides et de cholestérol-HDL ne sont pas contrôlés de façon adéquate.

### 4.2. Posologie et mode d'administration

Les mesures diététiques instaurées avant le traitement doivent être continuées.

La réponse au traitement doit être surveillée par détermination des taux sériques de lipides.

Si après plusieurs mois (par exemple 3 mois) de traitement les taux sériques de lipides n'ont pas suffisamment diminué, des mesures thérapeutiques complémentaires ou différentes doivent être envisagées.

#### Posologie

La dose recommandée est de 200 mg par jour, soit 3 gélules de LIPANTHYL 67 Micronisé ou 1 gélule de LIPANTHYL 200 Micronisé.

Si nécessaire, la dose peut être augmentée jusqu'à 267 mg par jour, soit 4 gélules de LIPANTHYL 67 Micronisé.

### Sujets âgés (? 65 ans)

Aucun ajustement posologique n'est nécessaire. La dose usuelle est recommandée, sauf en cas de d'insuffisance rénale avec un débit de filtration glomérulaire estimé  $< 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$  (voir Patients ayant une insuffisance rénale).

### Patients ayant une insuffisance rénale

Le fénofibrate ne doit pas être utilisé en cas d'insuffisance rénale sévère (débit de filtration glomérulaire estimé  $< 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ ).

Si le débit filtration glomérulaire estimé est compris entre 30 et 59 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, la posologie ne doit pas dépasser 100 mg de fénofibrate standard ou 67 mg de fénofibrate micronisé une fois par jour.

Si, pendant le suivi, le débit filtration glomérulaire estimé diminue de façon persistante pour être  $< 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ , le traitement par fénofibrate doit être arrêté.

### Insuffisance hépatique

En raison du manque de données, l'utilisation de fénofibrate n'est pas recommandée chez le patient insuffisant hépatique.

### Population pédiatrique

La sécurité et l'efficacité du fénofibrate chez l'enfant et l'adolescent de moins de 18 ans n'ont pas été établies. Aucune donnée n'est disponible. Par conséquent, l'utilisation du fénofibrate n'est pas recommandée chez l'enfant et l'adolescent de moins de 18 ans.

### **Mode d'administration**

La gélule est à avaler entière pendant un repas.

### **4.3. Contre-indications**

- hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1.
- insuffisance hépatique (y compris la cirrhose biliaire et les anomalies de la fonction hépatique persistantes et inexpliquées),
- affection connue de la vésicule biliaire,
- insuffisance rénale sévère (débit de filtration glomérulaire estimé  $< 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ ),
- réaction connue de phototoxicité ou de photo-allergie pendant un traitement par le fénofibrate ou le kétoprofène,
- pancréatite chronique ou aiguë à l'exception d'une pancréatite aiguë due à une hypertriglycéridémie sévère,
- en association avec la rosuvastatine à la dose de 40 mg (voir rubriques 4.4 et 4.5).

## **4.4. Mises en garde spéciales et précautions d'emploi**

### **Causes secondaires d'hyperlipidémie**

Avant d'envisager un traitement par fénofibrate, les causes secondaires d'hypercholestérolémie, telles que le diabète de type 2 non équilibré, l'hypothyroïdie, le syndrome néphrotique, la dysprotéïnémie, la cholestase hépatique, l'alcoolisme, doivent être traités de manière adéquate. Une hypercholestérolémie secondaire à un traitement pharmacologique peut être rencontrée lors de la prise de diurétiques, de bêta-bloquants, d'œstrogènes, de progestatifs, de contraceptifs oraux œstrogéniques, d'agents immunosuppresseurs, ou d'inhibiteurs de protéase. Dans ces cas, il convient de s'assurer si l'hyperlipidémie est de nature primaire ou secondaire (augmentation possible des taux de lipides provoquée par l'administration de ces médicaments).

### **Fonction hépatique**

Comme avec d'autres hypolipémiants, une élévation des transaminases a été observée sous traitement par fénofibrate chez certains patients. Dans la majorité des cas, ces élévations ont été transitoires, mineures et asymptomatiques. Il est recommandé de contrôler les taux de transaminases tous les 3 mois durant les 12 premiers mois de traitement puis périodiquement. Une attention particulière sera consacrée aux patients développant une augmentation des taux de transaminases et le traitement devra être interrompu en cas d'augmentation des taux de l'aspartate-aminotransférase (ASAT) et de l'alanine-aminotransférase (ALAT) au-delà de 3 fois la limite supérieure de la normale. Lorsque des symptômes indicatifs d'une hépatite apparaissent (par exemple ictère, prurit), et que ce diagnostic a été confirmé par des tests de laboratoire, le traitement par le fénofibrate doit être arrêté.

### **Pancréas**

Une pancréatite a été rapportée chez des patients recevant du fénofibrate (voir rubriques 4.3 et 4.8). Ceci pourrait être lié à un manque d'efficacité chez les patients ayant une hypertriglycéridémie sévère, ou à un effet direct du médicament, ou encore à un phénomène secondaire à la formation de lithiases ou de boues biliaires obstruant le canal cholédoque.

### **Muscle**

Une toxicité musculaire, incluant de très rares cas de rhabdomyolyse, avec ou sans atteinte rénale a été rapportée lors de l'administration de fibrates ou d'autres hypolipémiants. L'incidence de ces troubles augmente en cas d'hypoalbuminémie et d'insuffisance rénale pré-existante.

Les patients à risque de myopathie ou de rhabdomyolyse, y compris ceux âgés de plus de 70 ans, ou présentant des antécédents personnels ou familiaux d'atteintes musculaires héréditaires, ou une altération de la fonction rénale, ou une hypothyroïdie ou ayant une consommation élevée d'alcool, s'exposent à un risque plus élevé de rhabdomyolyse. Pour ces patients, la balance bénéfice-risque d'un traitement par le fénofibrate doit être soigneusement évaluée.

La toxicité musculaire devrait être suspectée chez les patients présentant une myalgie diffuse, une myosite, des crampes et faiblesses musculaires et/ou des élévations importantes des CPK (> 5 fois la limite supérieure de la normale). Dans ces cas, le traitement par le fénofibrate devra être arrêté.

Le risque de toxicité musculaire peut être augmenté si le médicament est administré avec un autre fibrate ou un inhibiteur de l'HMG-CoA réductase, en particulier en cas de maladie musculaire préexistante. En conséquence, la co-prescription de fénofibrate avec un inhibiteur de

l'HMG-CoA réductase ou un autre fibrate devrait être réservée aux patients avec une dyslipidémie combinée sévère et un risque cardio-vasculaire élevé sans antécédent de maladie musculaire, et sous surveillance étroite de signes de toxicité musculaire. L'association avec la rosuvastatine à la dose de 40 mg est contre-indiquée (voir rubriques 4.3 et 4.5).

### **Fonction rénale**

FENOFIBRATE CRISTERS est contre-indiqué en cas d'insuffisance rénale sévère (voir rubrique 4.3).

FENOFIBRATE CRISTERS doit être utilisé avec précaution chez les patients ayant une insuffisance rénale légère à modérée. La posologie doit être ajustée chez les patients ayant un débit de filtration glomérulaire estimé compris entre 30 et 59 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (voir rubrique 4.2).

Des augmentations réversibles des taux de créatinine sérique ont été rapportées chez des patients recevant du fénofibrate en monothérapie ou en association avec des statines. Les augmentations de la créatinine sérique étaient généralement stables dans le temps, sans preuve d'une augmentation continue des taux lors d'un traitement à long terme et tendaient à revenir à leur niveau initial après l'arrêt du traitement.

Au cours des études cliniques, 10% des patients ont eu une augmentation de la créatinine supérieure à 30 µmol/l par rapport à sa valeur initiale lors de l'administration concomitante de fénofibrate et de simvastatine versus 4,4% des patients recevant une statine en monothérapie. 0,3% des patients recevant l'association ont eu une augmentation cliniquement pertinente de la créatinine à des valeurs > 200 µmol/l.

Le traitement doit être interrompu quand le taux de créatinine est au-dessus de 50% de la limite supérieure de la normale. Il est recommandé de mesurer le taux de créatinine pendant les 3 premiers mois après l'initiation d'un traitement et de façon périodique par la suite.

### **Excipients**

En raison de la présence de saccharose, ce médicament est contre-indiqué chez les patients présentant une intolérance au fructose, un syndrome de malabsorption du glucose et du galactose ou un déficit en sucrase/isomaltase (maladies héréditaires rares).

## **4.5. Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions**

### **+ Rosuvastatine à la dose de 40 mg**

Risque d'addition d'effets indésirables (doses-dépendants) à type de rhabdomyolyse. Cette association est contre-indiquée (voir rubriques 4.3 et 4.4).

### **+ Inhibiteurs de l'HMG CoA réductase et autres fibrates**

Le risque d'une toxicité musculaire grave est augmenté si le fénofibrate est utilisé en association avec les inhibiteurs de l'HMG-CoA réductase ou avec d'autres fibrates. Cette association doit être utilisée avec prudence, sous surveillance étroite de signes de toxicité musculaire (voir rubrique 4.4).

### **+ Ezétimibe**

Risque de lithiase biliaire par augmentation de l'excrétion biliaire du cholestérol.

### **+ Anticoagulants oraux**

Le fénofibrate potentialise l'effet des anticoagulants oraux et peut majorer le risque de saignements. Il est recommandé de réduire d'un tiers la posologie des anticoagulants au début du traitement et si nécessaire de réajuster progressivement la dose en fonction de l'INR (International Normalised Ratio).

### **+ Ciclosporine**

Des cas sévères mais réversibles d'atteinte de la fonction rénale ont été rapportés en cas d'administration concomitante de fénofibrate et de ciclosporine. Chez ces patients, la fonction rénale devra être attentivement surveillée et le traitement par fénofibrate arrêté en cas de perturbations importantes des paramètres biologiques.

#### **+ Glitazones**

Des cas de réduction paradoxale et réversible de HDL-cholestérol ont été rapportés en cas d'administration concomitante de fénofibrate et de glitazones. Par conséquent, il est recommandé de surveiller les taux de HDL-cholestérol si ces deux médicaments sont associés, et d'arrêter un des deux traitements si le taux de HDL-cholestérol est trop bas.

#### **+ Enzymes cytochrome P450**

Des études in vitro sur les microsomes de foie humain montrent que le fénofibrate et l'acide fénofibrique ne sont pas des inhibiteurs des isoformes CYP3A4, CYP2D6, CYP2E1 ou CYP1A2 du cytochrome (CYP) P450; par contre, ce sont de faibles inhibiteurs du CYP2C19 et du CYP2A6 et des inhibiteurs faibles à modérés du CYP2C9, à des concentrations thérapeutiques. Les patients auxquels sont co-administrés du fénofibrate et des médicaments ayant une marge thérapeutique étroite métabolisés par le CYP2C19, CYP2A6, et surtout par le CYP2C9 doivent être soigneusement surveillés et, si nécessaire, il est recommandé d'adapter la posologie de ces médicaments.

### **4.6. Fertilité, grossesse et allaitement**

#### **Grossesse**

Aucune donnée n'est disponible sur l'utilisation du fénofibrate chez la femme enceinte.

Les résultats des études réalisées chez l'animal n'ont pas mis en évidence d'effets tératogènes. Des effets embryotoxiques ont été observés à des doses correspondant à celles de la toxicité maternelle (voir rubrique 5.3). Le risque potentiel chez l'homme reste donc inconnu.

De ce fait, FENOFIBRATE CRISTERS ne doit être utilisé pendant la grossesse qu'après une évaluation soigneuse du rapport bénéfice/risque.

#### **Allaitement**

On ne sait pas si le fénofibrate et/ou ses métabolites sont excrétés dans le lait maternel. Le risque pour les nouveau-nés/nourrissons allaités ne peut pas être exclu.

Par conséquent, le fénofibrate ne doit pas être utilisé pendant l'allaitement.

#### **Fertilité**

Des effets réversibles sur la fertilité ont été observés chez l'animal (voir rubrique 5.3). Aucune donnée clinique concernant la fertilité n'est disponible sur l'utilisation de LIPANTHYL.

### **4.7. Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines**

Le fénofibrate n'a pas d'influence ou qu'un effet négligeable sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines.

### **4.8. Effets indésirables**

Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés durant le traitement par fénofibrate sont des troubles digestifs, gastriques et intestinaux.

Les effets indésirables suivants ont été observés durant les études cliniques contrôlées contre placebo (n=2344) et les études post-commercialisation<sup>a</sup> selon les fréquences indiquées ci-après :

<b>Classes de systèmes d'organes MedDRA</b>	<b>Fréquent &gt;1/100, &lt;1/10</b>	<b>Peu fréquent &gt;1/1 000, &lt;1/100</b>	<b>Rare &gt;1/10 000, &lt;1/1 000</b>	<b>Très rare &lt;1/10 000 y compris cas isolés</b>	<b>Fréquent indésirable (ne peut être par défaut déterminé)</b>
<b>Affections hématologiques et du système lymphatique</b>			Hémoglobine diminuée, Leucocytes diminués		
<b>Affections du système immunitaire</b>			Hypersensibilité		
<b>Affections du système nerveux</b>		Céphalées			
<b>Affections vasculaires</b>		Thromboembolie (embolie pulmonaire, thrombose veineuse profonde)*			
<b>Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales</b>					Pneumonie interstitielle
<b>Affections gastro-intestinales</b>	Signes et symptômes gastro-intestinaux (douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhée et flatulences)	Pancréatites*			
<b>Affections hépatobiliaires</b>	Transaminases augmentées (voir rubrique 4.4)	Lithiase biliaire (voir rubrique 4.4)	Hépatites		Ictère conjugué, cholécystite, cholécystolithiase, cholécystite, cholécystolithiase, cholécystite, cholécystolithiase

<b>Affections de la peau et du tissu sous-cutané</b>		Hypersensibilité cutanée (ex : rashes, prurit, urticaire)	Alopécie, réactions de photosensibilité		Réa cuta sévé éryt mul syn Stev Jon néc épic toxi
<b>Affections musculo-squelettiques et systémiques</b>		Troubles musculaires (ex. myalgie, myosite, crampes et faiblesses musculaires)			Rha a
<b>Affections des organes de reproduction et du sein</b>		Dysfonction sexuelle			
<b>Troubles généraux et anomalies au site d'administration</b>					Fati
<b>Investigations</b>	Taux sanguins d'homocystéine augmentés**	Créatininémie augmentée	Urémie augmentée		

\* On a observé dans l'étude FIELD, étude randomisée, contrôlée contre placebo, réalisée chez 9795 patients présentant un diabète de type 2, une augmentation statistiquement significative des cas de pancréatite chez des patients recevant le fénofibrate par rapport à ceux recevant le placebo (0,8% versus 0,5%; p=0,031). Dans cette même étude, il a été rapporté une augmentation statistiquement significative de l'incidence d'embolies pulmonaires (0,7 % dans le groupe placebo contre 1,1% dans le groupe fénofibrate; p=0,022), ainsi qu'une augmentation statistiquement non significative des thromboses veineuses profondes (placebo: 1,0% (48/4900 patients) versus fénofibrate 1,4% (67/4895 patients); p=0,074).

\*\*Dans l'étude FIELD, l'augmentation moyenne des taux sanguins d'homocystéine chez les patients traités par fénofibrate était de 6,5 µmol/l et était réversible à l'arrêt du traitement. L'augmentation du risque d'évènements thrombotiques veineux peut être liée à l'augmentation de l'homocystéine. La pertinence clinique de cette observation n'est pas claire.

### **Déclaration des effets indésirables suspectés**

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) et

## 4.9. Surdosage

Seuls des cas isolés de surdosage en fénofibrate ont été signalés. Dans la majorité des cas, aucun symptôme n'a été rapporté.

Aucun antidote spécifique n'est connu. Si un surdosage est suspecté, un traitement symptomatique ainsi que des mesures thérapeutiques correctives devront être mis en place. Le fénofibrate n'est pas hémodialysable.

## 5. PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES

### 5.1. Propriétés pharmacodynamiques

**Classe pharmacothérapeutique : hypocholestérolémiant et hypotriglycéridémiant/fibrates, code ATC : C10AB05**

Le fénofibrate est un dérivé de l'acide fénofibrique dont les effets rapportés sur les paramètres lipidiques chez l'homme sont expliqués par l'activation du Peroxisome Proliferator Activated Receptor de type alpha (PPAR $\alpha$ ).

Par l'activation du PPAR $\alpha$ , le fénofibrate augmente la lipolyse et l'élimination du plasma des particules athérogènes riches en triglycérides par activation de la lipoprotéine lipase et la réduction de la production d'Apoprotéine CIII. L'activation du PPAR $\alpha$  conduit également à une augmentation de la synthèse des apoprotéines AI et AII.

Les effets susmentionnés du fénofibrate sur les lipoprotéines conduisent à une baisse des fractions de faible densité (VLDL et LDL) contenant l'apoprotéine B et une augmentation des fractions de haute densité (HDL) contenant les apoprotéines AI et AII.

De plus, par la modulation de la synthèse et du catabolisme des fractions VLDL, le fénofibrate augmente la clairance des LDL et réduit le taux des LDL petites et denses. Les taux de LDL petites et denses sont fréquemment augmentés chez des patients à risque de maladie coronaire (Atherogenic Lipid Profile).

Dans les études cliniques avec le fénofibrate, la baisse du cholestérol total est de 20 à 25 %, celle des triglycérides de 40 à 55 % et le taux de HDL cholestérol augmente de 10 à 30 %.

Chez les patients hypercholestérolémiques pour lesquels les taux de LDL cholestérol ont diminué de 20 à 35 %, l'effet global sur le cholestérol entraîne une diminution du rapport cholestérol total sur HDL cholestérol, LDL cholestérol sur HDL cholestérol ou Apo B sur Apo AI, qui sont tous des marqueurs du risque athérogène.

Il a été démontré qu'un traitement par fibrates peut réduire les événements coronaires, cependant les fibrates n'ont pas montré de diminution de la mortalité toutes causes en prévention primaire et secondaire des maladies cardio-vasculaires.

L'étude sur les lipides intitulée Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes - Action pour contrôler le risque cardiovasculaire chez les patients diabétiques (ACCORD) était une étude randomisée contre placebo menée chez 5 518 patients diabétiques de type 2 et traités par fénofibrate en association avec la simvastatine. Il n'a pas été observé pour le critère principal combiné incluant les infarctus du myocarde non fatals, les accidents vasculaires cérébraux non fatals et les décès d'origine cardiaque, de différence significative entre l'association fénofibrate plus simvastatine par rapport à un traitement par simvastatine en monothérapie (rapport de risque [RR] 0,92, IC à 95 % 0,79-1,08, p = 0,32 ; réduction du risque absolu : 0,74 %). Dans le sous-groupe prédéfini de patients dyslipidémiques, définis comme ceux situés dans le tertile le plus faible pour le HDL-C (? 34 mg/dl ou 0,88 mmol/l) et le tertile le plus élevé pour les TG (? 204 mg/dl ou 2,3 mmol/l) au début de l'étude, l'association fénofibrate plus simvastatine a induit pour le critère principal combiné, une réduction relative de 31 % par rapport à la simvastatine en

monothérapie (rapport de risque [RR] 0,69, IC à 95 % 0,49-0,97,  $p = 0,03$  ; réduction du risque absolu : 4,95 %). Une autre analyse de sous-groupe prédéfini a identifié une interaction entre le traitement et le sexe statistiquement significative ( $p = 0,01$ ), indiquant un bénéfice thérapeutique possible de l'association chez l'homme ( $p = 0,037$ ) mais un risque potentiellement plus élevé d'évènements du critère principal chez les femmes traitées par l'association, par rapport à un traitement par la simvastatine seule ( $p = 0,069$ ). Cela n'a pas été observé dans le sous-groupe de patients atteints de dyslipidémie mentionné précédemment, mais il n'a pas été mis non plus en évidence de preuves évidentes d'un bénéfice chez les femmes dyslipidémiques traitées par l'association fénofibrate plus simvastatine ; en outre, il n'a pas été possible d'exclure un effet délétère possible dans ce sous-groupe.

Les dépôts de cholestérol extra vasculaires (xanthomes tendineux et tubéreux) peuvent régresser de manière importante ou même totalement disparaître lors d'un traitement par le fénofibrate.

Les patients présentant des taux de fibrinogène élevés et traités par fénofibrate ont montré une baisse significative de ce paramètre comme ceux présentant des taux élevés de Lp(a). D'autres marqueurs de l'inflammation tels que la Protéine C-Réactive sont abaissés lors d'un traitement par fénofibrate.

L'effet uricosurique du fénofibrate entraînant une diminution moyenne de l'acide urique de l'ordre de 25 % devrait constituer un bénéfice supplémentaire chez les patients dyslipidémiques souffrant d'hyperuricémie.

Un effet antiagrégant plaquettaire du fénofibrate a été démontré chez l'animal et dans une étude clinique qui a mis en évidence une diminution de l'agrégation plaquettaire provoquée par l'ADP, l'acide arachidonique et l'épinéphrine.

## **5.2. Propriétés pharmacocinétiques**

### **Absorption**

Les concentrations plasmatiques maximales sont atteintes 4 à 5 heures après l'administration orale. Chez un même individu, ces concentrations sont stables en traitement continu.

L'administration concomitante de nourriture augmente l'absorption du fénofibrate.

### **Distribution**

L'acide fénofibrique est fortement lié à l'albumine plasmatique (plus de 99%).

### **Biotransformation**

Après administration orale, le fénofibrate est rapidement hydrolysé par les estérases en acide fénofibrique, le métabolite actif. Il est impossible de détecter du fénofibrate inchangé dans le sérum. Le fénofibrate n'est pas un substrat du CYP 3A4. Le métabolisme microsomal hépatique n'est pas impliqué.

### **Élimination**

Le médicament est excrété essentiellement par voie urinaire. L'élimination du médicament est quasi complète en 6 jours. Le fénofibrate est principalement excrété sous forme d'acide fénofibrique et de son dérivé glucuroconjugué. Chez les patients âgés, la clairance plasmatique apparente totale n'est pas modifiée.

Les études cinétiques, après dose unique et doses répétées ont démontré l'absence d'accumulation du médicament. L'acide fénofibrique n'est pas éliminé par l'hémodialyse.

La demi-vie plasmatique d'élimination de l'acide fénofibrique est de l'ordre de 20 heures.

### **5.3. Données de sécurité préclinique**

Dans une étude non clinique par voie orale de trois mois chez le rat avec l'acide fénofibrique, le métabolite actif du fénofibrate, il a été observé une toxicité pour les muscles squelettiques (en particulier ceux riches en fibres musculaires de type I ? oxydatives à contraction lente) et une dégénérescence cardiaque, une anémie et une diminution du poids corporel. Aucune toxicité squelettique n'a été notée à des doses allant jusqu'à 30 mg/kg (approximativement 17 fois l'exposition à la dose maximale recommandée chez l'homme). Aucun signe de cardiomyotoxicité n'a été observé à une exposition d'environ 3 fois l'exposition à la dose maximale recommandée chez l'homme. Des ulcères et des érosions dans le tractus gastro-intestinal réversibles se sont produits chez des chiens traités pendant 3 mois. Aucune lésion gastro-intestinale n'a été notée dans cette étude à une exposition d'environ 5 fois l'exposition à la dose maximale recommandée chez l'homme.

Les études de mutagénicité sur le fénofibrate se sont révélées négatives. Chez le rat et la souris, des tumeurs hépatiques ont été observées à des doses élevées qui ont été attribuées à une prolifération des péroxysomes. Ces manifestations sont spécifiques des petits rongeurs et n'ont pas été observées chez d'autres espèces animales. Ceci est sans conséquence pour l'utilisation thérapeutique chez l'homme.

Des études chez la souris, le rat et le lapin n'ont mis en évidence aucun effet tératogène. Des effets embryotoxiques ont été observés à des doses aux environs de celles de la toxicité maternelle. Une prolongation de la période de gestation et des difficultés durant la mise bas ont été observées à des doses élevées.

Une hypospermie réversible, une vacuolisation testiculaire et une immaturité des ovaires ont été observés chez de jeunes chiens lors d'une étude de toxicité à doses répétées avec l'acide fénofibrique. Cependant, aucun effet sur la fertilité n'a été détecté dans les études sur la reproduction chez l'animal réalisées avec le fénofibrate.

## **6. DONNEES PHARMACEUTIQUES**

### **6.1. Liste des excipients**

Saccharose, amidon de maïs, hypromellose, laurilsulfate de sodium, diméticone, siméticone, talc.

Composition de la gélule : gélatine, dioxyde de titane (E 171), oxyde de fer jaune (E 172).

### **6.2. Incompatibilités**

Sans objet.

### **6.3. Durée de conservation**

3 ans.

### **6.4. Précautions particulières de conservation**

Pas de précautions particulières de conservation.

### **6.5. Nature et contenu de l'emballage extérieur**

20 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)

30 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)

50 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)  
90 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)  
100 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)

#### **6.6. Précautions particulières d'élimination et de manipulation**

Pas d'exigences particulières.

#### **7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

##### **CRISTERS**

22, QUAI GALLIENI  
92150 SURESNES

#### **8. NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

- 34009 355 085 3 9 : 20 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)
- 34009 355 087 6 8 : 30 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)
- 34009 355 088 2 9 : 50 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)
- 34009 347 144 4 3 : 90 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)
- 34009 355 089 9 7 : 100 gélules sous plaquettes (PVC/Aluminium)

#### **9. DATE DE PREMIERE AUTORISATION/DE RENOUELEMENT DE L'AUTORISATION**

Date de première autorisation: 17/10/2000  
Date de dernier renouvellement : 17/10/2005

#### **10. DATE DE MISE A JOUR DU TEXTE**

[à compléter ultérieurement par le titulaire]  
<{JJ mois AAAA}>

#### **11. DOSIMETRIE**

Sans objet.

#### **12. INSTRUCTIONS POUR LA PREPARATION DES RADIOPHARMACEUTIQUES**

Sans objet.

## **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE**

Liste II