

**ANNEXE I**

**RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT**

## 1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en cartouche.

## 2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Chaque mL contient 100 unités d'insuline glargine\* (équivalent à 3,64 mg).

Chaque cartouche contient 3 mL de solution injectable, correspondant à 300 unités.

\*L'insuline glargine est produite par la technique de l'ADN recombinant dans *Escherichia coli*.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

## 3. FORME PHARMACEUTIQUE

Solution injectable (injection).

Solution claire, incolore.

## 4. INFORMATIONS CLINIQUES

### 4.1 Indications thérapeutiques

Traitement du diabète sucré de l'adulte, de l'adolescent et de l'enfant à partir de 2 ans.

### 4.2 Posologie et mode d'administration

#### Posologie

ABASAGLAR contient de l'insuline glargine, un analogue de l'insuline, et a une durée d'action prolongée.

ABASAGLAR doit être administré une fois par jour à n'importe quel moment de la journée mais au même moment chaque jour.

Le schéma posologique (posologie et moment d'administration) doit être ajusté individuellement. Chez les patients atteints de diabète de type 2, ABASAGLAR peut également être associé à des antidiabétiques actifs par voie orale.

L'activité de ce médicament est exprimée en unités. Ces unités sont spécifiques à l'insuline glargine et ne correspondent ni aux UI ni aux unités utilisées pour les autres analogues de l'insuline (voir rubrique 5.1).

#### Populations particulières

##### *Sujet âgé (≥ 65 ans)*

Chez les patients âgés, une altération progressive de la fonction rénale peut provoquer une diminution régulière des besoins en insuline.

##### *Insuffisance rénale*

Chez les patients insuffisants rénaux, les besoins en insuline peuvent être diminués en raison d'une réduction du métabolisme de l'insuline.

### *Insuffisance hépatique*

Chez les patients insuffisants hépatiques, les besoins en insuline peuvent être diminués en raison d'une réduction de la capacité de la néoglucogénèse et d'une réduction du métabolisme de l'insuline.

### *Population pédiatrique*

#### *Adolescents et enfants à partir de 2 ans*

La sécurité et l'efficacité de l'insuline glargine ont été établies chez les adolescents et les enfants à partir de 2 ans (voir rubrique 5.1). Le schéma posologique (posologie et moment d'administration) doit être ajusté individuellement.

#### *Enfants de moins de 2 ans*

La sécurité et l'efficacité de l'insuline glargine n'ont pas été étudiées. Aucune donnée n'est disponible.

#### *Transition d'autres insulines à ABASAGLAR*

Lorsque l'on remplace une insuline d'action intermédiaire ou d'action prolongée par ABASAGLAR, il peut être nécessaire de modifier la dose d'insuline basale et d'ajuster la posologie du traitement antidiabétique concomitant (doses et horaires d'administration des insulines rapides ou des analogues rapides de l'insuline ou posologies des antidiabétiques oraux).

#### *Transition d'une insuline NPH avec 2 injections journalières à ABASAGLAR*

Afin de réduire le risque de survenue d'une hypoglycémie nocturne ou de début de journée, les patients qui remplacent leur schéma d'insuline basale de 2 injections journalières d'insuline NPH par une injection quotidienne d'ABASAGLAR doivent réduire leur dose quotidienne d'insuline basale de 20-30 % durant les premières semaines de traitement.

#### *Transition de l'insuline glargine 300 unités/mL à ABASAGLAR*

ABASAGLAR et TOUJEO (insuline glargine 300 unités/mL) ne sont pas bioéquivalents et ne sont pas directement interchangeables. Afin de réduire le risque d'hypoglycémie, les patients qui remplacent leur schéma d'insuline basale d'une injection quotidienne d'insuline glargine 300 unités/mL par une injection quotidienne d'ABASAGLAR doivent réduire leur dose d'approximativement 20 %.

Durant les premières semaines, cette réduction doit, au moins en partie, être compensée par une augmentation de l'insuline couvrant les repas ; après cette période le traitement devra être ajusté individuellement.

Il est recommandé d'assurer une surveillance métabolique étroite pendant la période de transition et les premières semaines qui suivent.

En cas d'amélioration de l'équilibre métabolique et, par conséquent, d'augmentation de la sensibilité à l'insuline, il peut être nécessaire d'effectuer un ajustement posologique supplémentaire. Un ajustement posologique peut également s'avérer nécessaire par exemple en cas de modification du poids corporel ou du mode de vie du patient, de modification de l'heure d'administration de l'insuline ou dans toute autre circonstance pouvant augmenter la susceptibilité à l'hypo- ou à l'hyperglycémie (voir rubrique 4.4).

Les patients nécessitant de fortes doses d'insuline en raison de la présence d'anticorps anti-insuline humaine peuvent constater une amélioration de leur réponse à l'insuline avec ABASAGLAR.

### Mode d'administration

ABASAGLAR est administré par voie sous-cutanée.

ABASAGLAR ne doit pas être administré par voie intraveineuse. L'effet prolongé de l'insuline glargine dépend de l'injection dans le tissu sous-cutané. L'administration intraveineuse de la dose sous-cutanée habituelle risquerait de provoquer une hypoglycémie sévère.

Il n'a pas été observé de différences cliniques notables sur le plan des taux sériques d'insuline et de glucose, selon que l'insuline glargine soit administrée dans l'abdomen, la région deltoïde ou la cuisse. Il faut

néanmoins effectuer une rotation des sites d'injection au sein d'une même zone d'injection, d'une injection à l'autre.

ABASAGLAR ne doit ni être mélangé à une autre insuline, ni être dilué. Un mélange ou une dilution risquerait de modifier le profil d'action en fonction du temps et un mélange peut provoquer une précipitation.

Pour plus de détails sur la manipulation, voir rubrique 6.6.

### **4.3 Contre-indications**

Hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1.

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

ABASAGLAR n'est pas l'insuline de choix pour le traitement de l'acidocétose diabétique. Dans cette situation, il est recommandé d'administrer une insuline rapide par voie intraveineuse.

Si l'équilibre glycémique n'est pas optimal ou si le patient a tendance à présenter des épisodes hyperglycémiques ou hypoglycémiques, il faut d'abord vérifier que le patient respecte le traitement prescrit, les sites et la technique adéquate d'injection ainsi que l'ensemble des autres facteurs pertinents avant d'envisager l'ajustement de la dose d'insuline.

Tout changement de type d'insuline ou de marque d'insuline doit se faire sous strict contrôle médical. Le changement de concentration, de marque (fabricant), de type d'insuline (rapide, NPH, lente, à durée d'action prolongée, etc.), d'origine (animale, humaine, analogue de l'insuline humaine) et/ou de méthode de fabrication peut nécessiter une adaptation de la dose.

#### Hypoglycémie

Le moment de survenue d'une hypoglycémie dépend du profil d'action des insulines utilisées et peut donc changer après modification du schéma thérapeutique. En raison d'un apport plus soutenu en insuline basale avec l'insuline glargine, on peut s'attendre à une diminution des hypoglycémies nocturnes mais à une augmentation des hypoglycémies de début de journée.

Il faut être particulièrement prudent et intensifier la surveillance de la glycémie chez les patients pour lesquels les épisodes hypoglycémiques risqueraient d'avoir des conséquences cliniques particulièrement graves, par exemple en cas de sténose significative des artères coronaires ou carotidiennes (risque de complications cardiaques ou cérébrales de l'hypoglycémie), de même qu'en cas de rétinopathie proliférante, surtout si celle-ci n'est pas traitée par photocoagulation (risque d'amaurose transitoire après une hypoglycémie).

Les patients doivent connaître les circonstances dans lesquelles les symptômes avant-coureurs de l'hypoglycémie sont atténués. Les symptômes avant-coureurs de l'hypoglycémie peuvent être modifiés, atténués ou absents dans certains groupes à risque, à savoir :

- chez les patients dont l'équilibre glycémique a été nettement amélioré,
- en cas d'installation progressive de l'hypoglycémie,
- chez les patients âgés,
- après passage d'une insuline animale à une insuline humaine,
- en cas de neuropathie végétative,
- chez les patients diabétiques de longue date,
- chez les patients présentant des troubles psychiatriques,
- chez les patients recevant en même temps certains autres médicaments (voir rubrique 4.5).

Dans de telles situations, il peut apparaître une hypoglycémie sévère (avec éventuellement perte de conscience) avant que le patient ne se rende compte de l'hypoglycémie.

L'effet prolongé de l'insuline glargine en sous-cutané peut retarder la récupération d'une hypoglycémie.

Si le taux d'hémoglobine glyquée est normal ou abaissé, la possibilité d'épisodes hypoglycémiques récidivants passés inaperçus (surtout nocturnes) doit être évoquée.

Pour réduire le risque d'hypoglycémie, il est essentiel que le patient respecte les consignes posologiques et diététiques, s'administre correctement l'insuline et connaisse les symptômes de l'hypoglycémie. Les facteurs qui augmentent la susceptibilité à l'hypoglycémie exigent une surveillance particulièrement stricte et peuvent nécessiter un ajustement posologique. Ces facteurs sont les suivants :

- changement de zone d'injection,
- amélioration de la sensibilité à l'insuline (par exemple, après élimination des facteurs de stress),
- exercice physique inhabituel, majoré ou prolongé,
- maladie intercurrente (par exemple vomissements, diarrhée),
- écarts de régime,
- omission de repas,
- prise d'alcool,
- certains troubles non compensés du système endocrinien (par exemple en cas d'hypothyroïdie, d'hypopituitarisme ou d'insuffisance surrénale),
- administration conjointe de certains autres médicaments.

### Maladies intercurrentes

Toute maladie intercurrente nécessite un renforcement de la surveillance métabolique. Il est souvent indiqué de rechercher la présence de corps cétoniques dans les urines et il est souvent nécessaire d'ajuster les doses d'insuline. Les besoins en insuline sont souvent accrus. Les patients diabétiques de type 1 doivent continuer à consommer régulièrement au moins une faible quantité de glucides, même s'ils ne peuvent pas ou presque pas s'alimenter, souffrent de vomissements, etc. Ils ne doivent jamais arrêter complètement l'insuline.

### Anticorps anti-insuline

L'administration d'insuline peut provoquer la formation d'anticorps anti-insuline. Dans de rares cas, la présence de ces anticorps anti-insuline peut rendre nécessaire l'ajustement de la dose d'insuline, de manière à corriger une tendance à l'hyper- ou à l'hypoglycémie (voir rubrique 5.1).

### Stylos à utiliser avec les cartouches d'ABASAGLAR

Les cartouches doivent être uniquement utilisées avec un stylo d'insuline réutilisable Lilly et ne doivent pas être utilisées avec tout autre stylo réutilisable car la précision du dosage n'a pas été établie avec les autres stylos.

### Erreurs médicamenteuses

Des erreurs médicamenteuses ont été rapportées au cours desquelles d'autres insulines, en particulier des insulines d'action rapide, ont été accidentellement administrées à la place de l'insuline glargine. L'étiquette de l'insuline doit toujours être vérifiée avant chaque injection pour éviter des erreurs médicamenteuses entre ABASAGLAR et d'autres insulines.

### Association d'ABASAGLAR avec la pioglitazone

Des cas d'insuffisance cardiaque ont été rapportés lorsque la pioglitazone est associée à l'insuline, en particulier chez les patients ayant des facteurs de risque de développement d'une insuffisance cardiaque. Il faut en tenir compte si un traitement associant ABASAGLAR avec la pioglitazone est envisagé. Si l'association est utilisée, il est recommandé de surveiller les signes et symptômes d'insuffisance cardiaque, de prise de poids et d'œdème. La pioglitazone doit être arrêtée devant toute apparition d'une dégradation des symptômes cardiaques.

## Teneur en sodium

Ce médicament contient moins de 1 mmol de sodium (23 mg) par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

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

Diverses substances affectent le métabolisme du glucose, ce qui peut exiger un ajustement de la dose d'insuline glargine.

Les médicaments susceptibles de provoquer une augmentation de l'effet hypoglycémiant et de la sensibilité à l'hypoglycémie sont, entre autres, les antidiabétiques oraux, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), le disopyramide, les fibrates, la fluoxétine, les inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO), la pentoxifylline, le propoxyphène, les salicylés, les analogues de la somatostatine et les antibiotiques de type sulfamides.

Les médicaments susceptibles de réduire l'effet hypoglycémiant sont, entre autres, les corticoïdes, le danazol, le diazoxide, les diurétiques, le glucagon, l'isoniazide, les œstrogènes et progestatifs, les phénothiazines, la somatropine, les médicaments sympathomimétiques (par exemple épinéphrine [adrénaline], salbutamol, terbutaline), les hormones thyroïdiennes, les antipsychotiques atypiques (par exemple clozapine et olanzapine) et les inhibiteurs de protéase.

Les bêta-bloquants, la clonidine, les sels de lithium et l'alcool peuvent soit potentialiser soit atténuer l'effet hypoglycémiant de l'insuline. La pentamidine peut provoquer une hypoglycémie, parfois suivie d'une hyperglycémie.

D'autre part, sous l'influence d'agents sympatholytiques tels que les bêta-bloquants, la clonidine, la guanéthidine et la réserpine, les signes de réaction adrénergique compensatrice peuvent être atténués, voire absents.

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

### Grossesse

Il n'existe pas de données provenant d'études cliniques contrôlées sur l'utilisation de l'insuline glargine chez la femme enceinte. Un nombre élevé de données chez la femme enceinte (plus de 1000 grossesses) n'a mis en évidence aucun effet indésirable spécifique de l'insuline glargine sur la grossesse, ni aucun effet malformatif spécifique, ni toxique pour le fœtus ou le nouveau-né de l'insuline glargine.

Les études effectuées chez l'animal n'ont pas mis en évidence de toxicité sur la reproduction.

L'utilisation d'ABASAGLAR peut être envisagée pendant la grossesse si l'état clinique le justifie.

En cas de diabète préexistant ou de diabète gestationnel, il faut impérativement maintenir un bon équilibre métabolique pendant toute la grossesse afin de prévenir la survenue des effets indésirables liés à l'hyperglycémie. Les besoins en insuline peuvent diminuer au cours du premier trimestre de la grossesse et augmentent généralement pendant le deuxième et le troisième trimestres. Immédiatement après l'accouchement, les besoins en insuline diminuent rapidement (risque accru d'hypoglycémie). Une surveillance attentive de l'équilibre glycémique est indispensable.

### Allaitement

On ne sait pas si l'insuline glargine est excrétée dans le lait maternel. Aucun effet métabolique de l'insuline glargine ingérée chez le nouveau-né/le nourrisson allaité n'est attendu dans la mesure où l'insuline glargine, comme tout peptide, est digérée en acides aminés au niveau gastro-intestinal.

Une adaptation de la dose d'insuline et du régime alimentaire peut s'avérer nécessaire pendant l'allaitement.

## Fertilité

Les études effectuées chez l'animal n'ont pas mis en évidence d'effets délétères directs sur la fécondité.

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

La capacité des patients à se concentrer et à réagir peut être diminuée en cas d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie ou, par exemple, en cas de troubles visuels. Cela peut représenter un risque dans des situations où ces facultés sont de première importance (par exemple la conduite automobile ou l'utilisation de machines).

Les patients doivent être informés des précautions à prendre avant de conduire pour éviter une hypoglycémie, en particulier si les symptômes avant-coureurs d'hypoglycémie sont absents ou diminués ou si les épisodes d'hypoglycémie sont fréquents. Il convient de se demander s'il est recommandé de conduire un véhicule ou d'utiliser une machine dans ces circonstances.

### **4.8 Effets indésirables**

#### Résumé du profil de sécurité

L'hypoglycémie (très fréquent), en général l'effet indésirable le plus fréquemment observé lors de toute insulinothérapie, peut survenir si la dose d'insuline est supérieure aux besoins (voir rubrique 4.4).

#### Tableau reprenant la liste des effets indésirables

Les effets indésirables rapportés lors des études cliniques sont repris ci-dessous, selon la classification MedDRA, par classes de systèmes d'organes et dans l'ordre décroissant des fréquences d'apparition (très fréquent :  $\geq 1/10$  ; fréquent :  $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$  ; peu fréquent :  $\geq 1/1000$ ,  $< 1/100$  ; rare :  $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1000$  ; très rare :  $< 1/10\ 000$ ).

Au sein de chaque groupe de fréquence, les effets indésirables sont présentés suivant un ordre décroissant de gravité.

| <b>Classes de systèmes d'organes MedDRA</b>                    | <b>Très fréquent</b> | <b>Fréquent</b> | <b>Peu fréquent</b> | <b>Rare</b> | <b>Très rare</b> |
|--|----------------------|-----------------|---------------------|-------------|------------------|
| <b>Affections du système immunitaire</b>                       |                      |                 |                     |             |                  |
| Réactions allergiques  |                      |                 |                     | X           |                  |
| <b>Troubles du métabolisme et de la nutrition</b>              |                      |                 |                     |             |                  |
| Hypoglycémie   | X                    |                 |                     |             |                  |
| <b>Affections du système nerveux</b>                           |                      |                 |                     |             |                  |
| Dysgueusie   |                      |                 |                     |             | X                |
| <b>Affections oculaires</b>                                    |                      |                 |                     |             |                  |
| Altération de la vision  |                      |                 |                     | X           |                  |
| Rétinopathie   |                      |                 |                     | X           |                  |
| <b>Affections de la peau et du tissu sous-cutané</b>           |                      |                 |                     |             |                  |
| Lipohypertrophie   |                      | X               |                     |             |                  |
| Lipoatrophie   |                      |                 | X                   |             |                  |
| <b>Affections musculosquelettiques et systémiques</b>          |                      |                 |                     |             |                  |
| Myalgie  |                      |                 |                     |             | X                |
| <b>Troubles généraux et anomalies au site d'administration</b> |                      |                 |                     |             |                  |
| Réactions au site  |                      | X               |                     |             |                  |

| Classes de systèmes d'organes MedDRA | Très fréquent | Fréquent | Peu fréquent | Rare | Très rare |
|--------------------------------------|---------------|----------|--------------|------|-----------|
| d'injection                          |               |          |              |      |           |
| Oedème                               |               |          |              | X    |           |

### Description des effets indésirables susmentionnés

#### *Troubles du métabolisme et de la nutrition*

Les épisodes d'hypoglycémie sévère, surtout s'ils sont répétés, peuvent entraîner des lésions neurologiques. Les épisodes d'hypoglycémie prolongée ou sévère peuvent engager le pronostic vital. Chez de nombreux patients, les signes et symptômes de neuroglycopénie sont précédés par des signes de réaction adrénergique compensatrice. En règle générale, plus la chute de la glycémie est importante et rapide, plus le phénomène de réaction adrénergique compensatrice et ses symptômes sont marqués.

#### *Affections du système immunitaire*

Les réactions d'hypersensibilité immédiate à l'insuline sont rares. De telles réactions à l'insuline (y compris l'insuline glargine) ou à ses excipients peuvent s'accompagner, par exemple, de réactions cutanées généralisées, d'un œdème de Quincke, d'un bronchospasme, d'une hypotension et d'un choc, et peuvent menacer le pronostic vital.

#### *Affections oculaires*

Un changement prononcé de l'équilibre glycémique peut entraîner une altération transitoire de la vision, due à une altération temporaire de la turgescence et de l'index de réfraction du cristallin.

Une amélioration de l'équilibre glycémique à long terme diminue le risque de progression de la rétinopathie diabétique. Toutefois, une intensification de l'insulinothérapie induisant une amélioration brutale de l'équilibre glycémique peut provoquer une aggravation transitoire de la rétinopathie diabétique. Une hypoglycémie sévère risque de provoquer une amaurose transitoire chez les patients atteints de rétinopathie proliférative, en particulier si celle-ci n'a pas été traitée par photocoagulation.

#### *Affections de la peau et du tissu sous-cutané*

Une lipodystrophie peut survenir au site d'injection, ce qui peut retarder la résorption locale de l'insuline. Une rotation continue des sites d'injection dans une zone donnée peut aider à diminuer ou à éviter ces réactions.

#### *Troubles généraux et anomalies au site d'administration*

Les réactions au site d'administration comprennent rougeur, douleur, prurit, urticaire, tuméfaction ou inflammation. La plupart des réactions mineures à l'insuline au site d'injection disparaissent généralement en l'espace de quelques jours à quelques semaines.

Dans de rares cas, l'insuline peut provoquer une rétention sodée et un œdème, en particulier si l'équilibre métabolique auparavant médiocre se trouve amélioré par une insulinothérapie intensive.

#### *Population pédiatrique*

D'une manière générale, le profil de tolérance est identique chez les enfants et les adolescents ( $\leq 18$  ans) et chez les adultes. Les rapports sur les effets indésirables reçus au cours de la surveillance post-marketing ont montré une fréquence relativement plus importante des réactions au site d'injection (douleur au point d'injection, réaction au point d'injection) et des réactions cutanées (éruption, urticaire) chez les enfants et les adolescents ( $\leq 18$  ans) que chez les adultes. Chez les enfants de moins de 2 ans, il n'y a pas de données de tolérance issues d'études cliniques.

### 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 – voir [Annexe V](#).



## 4.9 Surdosage

### Symptômes

Un surdosage en insuline peut provoquer une hypoglycémie sévère, pouvant se prolonger et menacer le pronostic vital.

### Prise en charge

On peut généralement traiter les épisodes d'hypoglycémie légère par un apport oral de glucides. Il peut être nécessaire d'ajuster la dose du médicament, l'apport alimentaire ou l'activité physique.

Les épisodes plus sévères, s'accompagnant de coma, convulsions ou troubles neurologiques, peuvent être traités par du glucagon par voie intramusculaire ou sous-cutanée, ou du glucose concentré par voie intraveineuse. Etant donné qu'une hypoglycémie peut récidiver après une amélioration clinique apparente, il peut être nécessaire de poursuivre l'apport de glucides et la surveillance.

## 5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES

### 5.1 Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : médicaments utilisés dans le diabète, insulines et analogues injectables à longue durée d'action.

Code ATC : A10AE04.

ABASAGLAR est un médicament biosimilaire. Des informations détaillées sont disponibles sur le site internet de l'Agence Européenne des Médicaments <http://www.ema.europa.eu>.

### Mécanisme d'action

L'insuline glargine est un analogue de l'insuline humaine conçue pour être peu soluble à pH neutre. Elle est totalement soluble au pH acide de la solution injectable d'ABASAGLAR (pH 4). Après injection dans le tissu sous-cutané, la solution acide est neutralisée, ce qui induit la formation de micro-précipités à partir desquels de petites quantités d'insuline glargine sont libérées de façon continue. De ce fait, la courbe de la concentration en fonction du temps est régulière, sans pic, prévisible, et la durée d'action est prolongée.

L'insuline glargine est métabolisée en 2 métabolites actifs M1 et M2 (voir rubrique 5.2).

#### *Fixation au récepteur de l'insuline*

Des études *in vitro* indiquent que l'affinité de l'insuline glargine et de ses métabolites M1 et M2 pour le récepteur de l'insuline humaine est similaire à celle de l'insuline humaine.

Fixation au récepteur de l'IGF-1 : l'affinité de l'insuline glargine pour le récepteur de l'IGF-1 humain est environ 5 à 8 fois plus grande que celle de l'insuline humaine (mais environ 70 à 80 fois plus faible que celle de l'IGF-1), tandis que M1 et M2 se fixent au récepteur de l'IGF-1 avec une affinité légèrement plus faible que celle de l'insuline humaine.

La concentration totale en insuline thérapeutique (insuline glargine et ses métabolites) observée chez les patients diabétiques de type 1 était nettement inférieure à ce qui serait nécessaire pour atteindre la moitié de l'occupation maximale du récepteur de l'IGF-1 et l'activation de la voie mitogénique proliférative par le récepteur de l'IGF-1. Les concentrations physiologiques de l'IGF-1 endogène peuvent activer la voie mitogénique proliférative, mais les concentrations thérapeutiques observées lors de traitement par insuline, notamment lors du traitement par ABASAGLAR, sont considérablement plus faibles que les concentrations pharmacologiques nécessaires pour activer la voie de l'IGF-1.

## Effets pharmacodynamiques

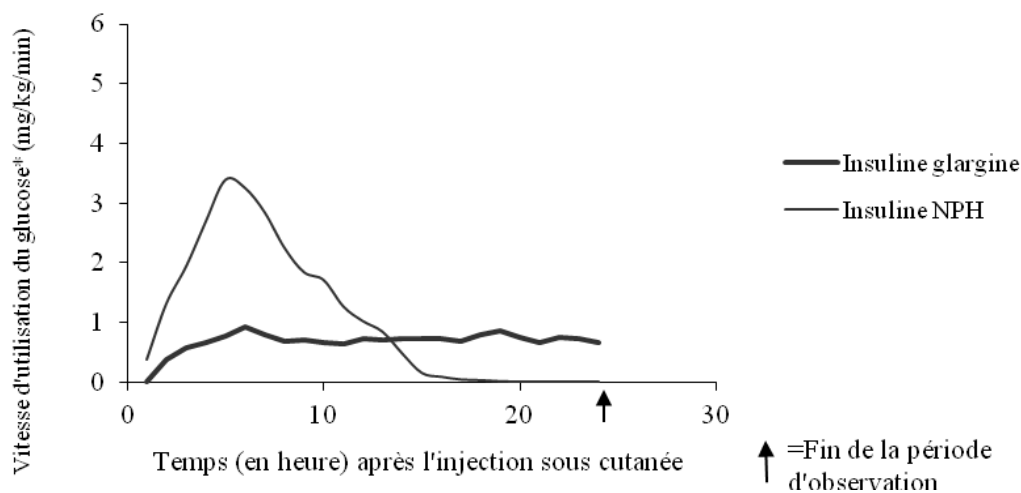
Le principal effet de l'insuline, y compris l'insuline glargine, est de réguler le métabolisme du glucose. L'insuline et ses analogues diminuent la glycémie en stimulant la captation périphérique du glucose, en particulier dans les muscles squelettiques et le tissu adipeux, et en inhibant la production hépatique de glucose. L'insuline inhibe la lipolyse dans l'adipocyte, inhibe la protéolyse et stimule la synthèse des protéines.

Des études de pharmacologie clinique ont montré que des doses identiques d'insuline glargine et d'insuline humaine, administrées par voie intraveineuse, étaient équipotentes. Comme pour toutes les insulines, l'activité physique et d'autres paramètres peuvent affecter le profil d'action en fonction du temps de l'insuline glargine.

Des études de clamp euglycémique menées chez des sujets sains et des patients atteints de diabète de type 1 ont montré que l'effet de l'insuline glargine sous-cutanée apparaissait plus lentement que celui de l'insuline NPH humaine, que cet effet était régulier, sans pic, et que sa durée d'action était prolongée.

La figure ci-après représente les résultats d'une étude menée chez des patients :

**Figure 1 : Profil d'action en cas de diabète de type 1**



\* déterminée par la quantité de glucose perfusée pour maintenir une glycémie constante (valeurs moyennes horaires).

Cet effet plus prolongé de l'insuline glargine en sous-cutané est directement lié au fait que la résorption de cette insuline est plus lente. En conséquence, une seule administration par jour suffit. Le profil d'action de l'insuline et des analogues de l'insuline tels que l'insuline glargine peut varier considérablement d'un sujet à l'autre et chez un même sujet.

Dans une étude clinique, les symptômes d'hypoglycémie et des réponses hormonales compensatrices ont été identiques après l'administration intraveineuse d'insuline glargine et d'insuline humaine, tant chez des volontaires sains que chez des patients atteints de diabète de type 1.

## Efficacité et sécurité cliniques

Dans les études cliniques, la fréquence des anticorps provoquant une réaction croisée avec l'insuline humaine et l'insuline glargine a été identique dans les groupes traités par l'insuline NPH et par l'insuline glargine.

Les effets de l'insuline glargine (1 injection par jour) sur la rétinopathie diabétique ont été évalués sur 5 ans dans une étude en ouvert contrôlée versus NPH (administré 2 fois par jour) chez 1024 patients diabétiques de type 2 et dont la progression de la rétinopathie de 3 points ou plus sur l'échelle ETDRS

(Early Treatment Diabetic Retinopathy Study) a été recherchée par photographie du fond d'œil. Aucune différence significative n'a été observée dans la progression de la rétinopathie diabétique quand l'insuline glargine a été comparée à l'insuline NPH.

ORIGIN (Outcome Reduction with Initial Glargine Intervention) a été une étude multicentrique, randomisée, en plan factoriel 2 x 2, conduite chez 12 537 patients à haut risque cardiovasculaire (CV) présentant soit une anomalie de la glycémie à jeun ou une intolérance au glucose (12 % des patients), soit un diabète de type 2 traité par zéro ou un antidiabétique oral (88 % des patients). Les patients ont été randomisés (1:1) pour recevoir soit de l'insuline glargine (n = 6264), titrée de manière à atteindre une glycémie à jeun  $\leq 95$  mg/dL (5,3 mmol/L), soit un traitement standard (n = 6273).

Le premier co-critère principal d'efficacité a été le temps jusqu'à la survenue d'un premier événement à type de décès d'origine CV, ou d'infarctus du myocarde non fatal ou d'accident vasculaire cérébral non fatal. Le second co-critère principal a été le temps jusqu'à la survenue de l'un des événements du premier co-critère principal, ou d'une procédure de revascularisation (coronarienne, carotidienne ou périphérique), ou d'une hospitalisation pour insuffisance cardiaque.

Les critères secondaires d'efficacité ont inclus la mortalité toutes causes confondues et un critère composite d'atteintes microvasculaires.

L'insuline glargine n'a pas altéré le risque relatif de morbidité et de mortalité CV comparativement au traitement standard. Aucune différence n'a été observée entre l'insuline glargine et le traitement standard pour les deux co-critères principaux d'efficacité, ni pour chacun des événements évalué isolément dans ces deux critères, ni pour toutes les causes de mortalité, ni pour les atteintes microvasculaires.

La dose moyenne d'insuline glargine à la fin de l'étude a été de 0,42 U/kg. La valeur médiane de l'HbA1c a été de 6,4 % à l'inclusion, puis cette valeur sous traitement a été comprise entre 5,9 % et 6,4 % dans le groupe insuline glargine et entre 6,2 % et 6,6 % dans le groupe traitement standard pendant toute la durée du suivi. Les taux d'hypoglycémie sévère (nombre de patients pour 100 patients par année d'exposition) ont été de 1,05 dans le groupe insuline glargine et de 0,30 dans le groupe traitement standard ; les taux d'hypoglycémie non sévère confirmée ont été de 7,71 dans le groupe insuline glargine et de 2,44 dans le groupe traitement standard. Au cours de cette étude de 6 ans, 42 % des patients du groupe insuline glargine n'ont jamais présenté d'hypoglycémie.

Lors de la dernière visite de suivi, il y a eu une augmentation moyenne du poids corporel de 1,4 kg dans le groupe insuline glargine et une diminution moyenne de 0,8 kg dans le groupe traitement standard.

### Population pédiatrique

Dans une étude clinique randomisée contrôlée, des enfants et des adolescents (6-15 ans) diabétiques de type 1 (n = 349) ont été traités pendant 28 semaines par un schéma de type basal/bolus, avec une insuline rapide humaine avant chaque repas. L'insuline glargine était administrée une fois par jour au coucher et l'insuline NPH humaine était administrée une ou deux fois par jour. Les effets sur l'hémoglobine glyquée et l'incidence des hypoglycémies symptomatiques ont été similaires entre les deux groupes de traitement, cependant la glycémie à jeun a plus diminué par rapport à sa valeur initiale avec l'insuline glargine qu'avec l'insuline NPH. Il y a eu aussi moins d'hypoglycémies sévères avec l'insuline glargine. Cent quarante-trois des patients traités par l'insuline glargine dans cette étude ont continué leur traitement par insuline glargine lors d'une extension non contrôlée de l'étude, avec une durée moyenne de suivi de 2 ans. Aucun nouveau signal de sécurité n'a été repéré durant l'extension du traitement par insuline glargine.

Une étude en cross-over chez 26 adolescents diabétiques de type 1 âgés de 12 à 18 ans comparant l'insuline glargine avec de l'insuline lispro à l'insuline NPH avec de l'insuline rapide humaine (chaque traitement étant administré pendant 16 semaines dans un ordre aléatoire) a également été menée. Comme dans l'étude pédiatrique décrite ci-dessus, la réduction de la glycémie à jeun par rapport à sa valeur initiale a été plus importante avec l'insuline glargine qu'avec l'insuline NPH. Les variations d'HbA1c par rapport à la valeur initiale ont été similaires entre les deux groupes de traitement, cependant les valeurs glycémiques enregistrées durant la nuit ont été significativement plus élevées dans le groupe insuline glargine/insuline

lispro que dans le groupe insuline NPH/insuline rapide humaine, avec un nadir moyen de 5,4 mmol/L contre 4,1 mmol/L. En conséquence, les incidences des hypoglycémies nocturnes ont été de 32 % dans le groupe insuline glargine/insuline lispro contre 52 % dans le groupe insuline NPH/insuline rapide humaine.

Une étude de 24 semaines en groupes parallèles a été menée chez 125 enfants diabétiques de type 1 âgés de 2 à 6 ans, comparant l'insuline glargine, une fois par jour le matin, à l'insuline NPH, une ou deux fois par jour, administrées en insuline basale. Les deux groupes ont reçu des bolus d'insuline avant les repas. L'objectif principal visant à démontrer la non-infériorité de l'insuline glargine par rapport à la NPH sur les hypoglycémies totales n'a pas été atteint et le nombre d'événements hypoglycémiques a eu tendance à être plus élevé avec l'insuline glargine [rapport des taux d'hypoglycémies insuline glargine / NPH = 1,18 (IC 95% : 0,97-1,44)]. Les variations de l'hémoglobine glyquée et de la glycémie ont été comparables entre les deux groupes de traitement. Aucun nouveau signal de tolérance n'a été identifié dans cette étude.

## 5.2 Propriétés pharmacocinétiques

### Absorption

Chez des sujets sains comme chez des patients diabétiques, l'analyse des concentrations sériques d'insuline a montré que la résorption de l'insuline glargine était plus lente et beaucoup plus prolongée que celle de l'insuline NPH humaine et qu'il n'y avait pas de pic après injection sous-cutanée d'insuline glargine. Autrement dit, les concentrations étaient conformes au déroulement chronologique de l'activité pharmacodynamique de l'insuline glargine. La figure 1 ci-dessus permet de comparer le profil de l'activité de l'insuline glargine et de l'insuline NPH en fonction du temps.

L'insuline glargine administrée une fois par jour atteindra l'état d'équilibre en 2 à 4 jours après la première injection.

### Biotransformation

Chez les patients diabétiques après injection sous-cutanée, l'insuline glargine est rapidement métabolisée au niveau de l'extrémité carboxyle de la chaîne bêta ; cette dégradation donne naissance à deux métabolites actifs, M1 (21A-Gly-insuline) et M2 (21A-Gly-des-30B-Thr-insuline). Dans le plasma, le principal métabolite circulant est le métabolite M1. Une exposition au métabolite M1 augmente lorsque la dose d'insuline glargine est administrée.

Les données pharmacocinétiques et pharmacodynamiques montrent que l'effet de l'insuline glargine en injection sous-cutanée est principalement dû au métabolite M1. L'insuline glargine et le métabolite M2 n'ont pas été détectés chez la majorité des patients, et lorsqu'ils ont été détectés, leur concentration était indépendante de la dose d'insuline glargine administrée.

### Élimination

Après administration intraveineuse, les demi-vies d'élimination de l'insuline glargine et de l'insuline humaine sont comparables.

### Populations particulières

Dans les études cliniques, les analyses de sous-groupes selon l'âge et le sexe ne montrent aucune différence, en termes de tolérance ou d'efficacité, entre l'ensemble de la population étudiée et les différents sous-groupes de patients traités par l'insuline glargine.

#### *Population pédiatrique*

La pharmacocinétique chez des enfants diabétiques de type 1 âgés de 2 ans à moins de 6 ans a été évaluée dans une étude clinique (voir rubrique 5.1). Les concentrations plasmatiques de l'insuline glargine et de ses principaux métabolites M1 et M2 à l'état d'équilibre ont été mesurées chez des enfants traités par l'insuline glargine. Elles ont montré un profil similaire à celui des adultes, et n'ont fourni aucune preuve d'accumulation de l'insuline glargine ou de ses métabolites à long terme.

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

Les données non cliniques issues des études conventionnelles de pharmacologie de sécurité, toxicologie en administration répétée, génotoxicité, cancérogenèse, et des fonctions de reproduction et de développement, n'ont pas révélé de risque particulier pour l'homme.

## **6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES**

### **6.1 Liste des excipients**

Oxyde de zinc  
Métacrésol  
Glycérol  
Acide chlorhydrique (pour ajustement du pH)  
Hydroxyde de sodium (pour ajustement du pH)  
Eau pour préparations injectables

### **6.2 Incompatibilités**

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments.

### **6.3 Durée de conservation**

2 ans.

#### Durée de conservation après la première utilisation

Ce médicament peut être conservé pendant 28 jours maximum à une température ne dépassant pas 30°C et à l'abri de la chaleur directe ou de la lumière directe. Les stylos en cours d'utilisation ne doivent pas être conservés au réfrigérateur.

Le capuchon du stylo doit être remis sur le stylo après chaque injection afin de le protéger de la lumière.

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

#### Avant utilisation

A conserver au réfrigérateur (entre 2°C et 8°C).

Ne pas congeler.

Ne pas placer ABASAGLAR près du congélateur ou d'une poche de congélation.

Conserver la cartouche dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

#### Pendant l'utilisation

Pour les conditions de conservation du médicament après première ouverture, voir rubrique 6.3.

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

3 mL de solution en cartouche (verre incolore de type 1), avec un piston (caoutchouc halobutyle), et un bouchon (caoutchouc stratifié polyisoprène/halobutyle) avec un sertissage en aluminium.

Boîtes de 5 et 10 cartouches. Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

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

ABASAGLAR ne doit ni être mélangé avec une autre insuline ou médicament ni être dilué. Le mélange ou la dilution peuvent changer sa durée d'action et le mélange peut provoquer une précipitation.

### Stylo à insuline

Les cartouches d'ABASAGLAR doivent être utilisées uniquement avec un stylo d'insuline réutilisable Lilly (voir rubrique 4.4).

Le stylo doit être utilisé conformément aux instructions fournies avec le dispositif.

Les instructions pour l'utilisation du stylo doivent être soigneusement suivies pour l'insertion de la cartouche, la fixation de l'aiguille et l'injection d'insuline.

Si le stylo à insuline est défectueux ou ne fonctionne pas correctement (en raison de défauts mécaniques) il doit être jeté, et un nouveau stylo à insuline doit être utilisé.

### Cartouche

Inspecter la cartouche avant emploi. Elle ne doit être utilisée que si la solution est claire, incolore, sans particules solides visibles et que si elle a la fluidité de l'eau. Comme ABASAGLAR est une solution, elle ne nécessite pas une remise en suspension avant l'emploi. Avant l'injection, éliminer les bulles d'air de la cartouche (voir le manuel d'utilisation du stylo).

Afin de prévenir la transmission éventuelle de maladies, chaque stylo ne doit être utilisé que par un seul patient.

Les cartouches vides ne doivent pas être remplies à nouveau, et elles doivent être jetées de manière appropriée. L'étiquette de l'insuline doit toujours être vérifiée avant chaque injection pour éviter des erreurs médicamenteuses entre l'insuline glargine et d'autres insulines (voir rubrique 4.4).

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

Eli Lilly Nederland B.V., Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht, Pays-Bas.

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

EU/1/14/944/003

EU/1/14/944/009

## **9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION**

Date de première autorisation : 09 septembre 2014

Date du dernier renouvellement : 25 juillet 2019

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

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments <http://www.ema.europa.eu>

## 1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en stylo prérempli.

## 2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Chaque mL contient 100 unités d'insuline glargine\* (équivalent à 3,64 mg).

Chaque stylo contient 3 mL de solution injectable, correspondant à 300 unités.

\*L'insuline glargine est produite par la technique de l'ADN recombinant dans *Escherichia coli*.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

## 3. FORME PHARMACEUTIQUE

Solution injectable (injection) en stylo prérempli (KwikPen).

Solution claire, incolore.

## 4. INFORMATIONS CLINIQUES

### 4.1 Indications thérapeutiques

Traitement du diabète sucré de l'adulte, de l'adolescent et de l'enfant à partir de 2 ans.

### 4.2 Posologie et mode d'administration

#### Posologie

ABASAGLAR contient de l'insuline glargine, un analogue de l'insuline, et a une durée d'action prolongée.

ABASAGLAR doit être administré une fois par jour à n'importe quel moment de la journée mais au même moment chaque jour.

Le schéma posologique (posologie et moment d'administration) doit être ajusté individuellement. Chez les patients atteints de diabète de type 2, ABASAGLAR peut également être associé à des antidiabétiques actifs par voie orale.

L'activité de ce médicament est exprimée en unités. Ces unités sont spécifiques à l'insuline glargine et ne correspondent ni aux UI ni aux unités utilisées pour les autres analogues de l'insuline (voir rubrique 5.1).

#### Populations particulières

##### *Sujet âgé (≥ 65 ans)*

Chez les patients âgés, une altération progressive de la fonction rénale peut provoquer une diminution régulière des besoins en insuline.

##### *Insuffisance rénale*

Chez les patients insuffisants rénaux, les besoins en insuline peuvent être diminués en raison d'une réduction du métabolisme de l'insuline.

##### *Insuffisance hépatique*

Chez les patients insuffisants hépatiques, les besoins en insuline peuvent être diminués en raison d'une réduction de la capacité de la néoglucogénèse et d'une réduction du métabolisme de l'insuline.

### *Population pédiatrique*

#### Adolescents et enfants à partir de 2 ans

La sécurité et l'efficacité de l'insuline glargine ont été établies chez les adolescents et les enfants à partir de 2 ans (voir rubrique 5.1). Le schéma posologique (posologie et moment d'administration) doit être ajusté individuellement.

#### Enfants de moins de 2 ans

La sécurité et l'efficacité de l'insuline glargine n'ont pas été étudiées. Aucune donnée n'est disponible.

#### *Transition d'autres insulines à ABASAGLAR*

Lorsque l'on remplace une insuline d'action intermédiaire ou d'action prolongée par ABASAGLAR, il peut être nécessaire de modifier la dose d'insuline basale et d'ajuster la posologie du traitement antidiabétique concomitant (doses et horaires d'administration des insulines rapides ou des analogues rapides de l'insuline ou posologies des antidiabétiques oraux).

#### *Transition d'une insuline NPH avec 2 injections journalières à ABASAGLAR*

Afin de réduire le risque de survenue d'une hypoglycémie nocturne ou de début de journée, les patients qui remplacent leur schéma d'insuline basale de 2 injections journalières d'insuline NPH par une injection quotidienne d'ABASAGLAR doivent réduire leur dose quotidienne d'insuline basale de 20-30 % durant les premières semaines de traitement.

#### *Transition de l'insuline glargine 300 unités/mL à ABASAGLAR*

ABASAGLAR et TOUJEO (insuline glargine 300 unités/mL) ne sont pas bioéquivalents et ne sont pas directement interchangeables. Afin de réduire le risque d'hypoglycémie, les patients qui remplacent leur schéma d'insuline basale d'une injection quotidienne d'insuline glargine 300 unités/mL par une injection quotidienne d'ABASAGLAR doivent réduire leur dose d'approximativement 20 %.

Durant les premières semaines, cette réduction doit, au moins en partie, être compensée par une augmentation de l'insuline couvrant les repas ; après cette période le traitement devra être ajusté individuellement.

Il est recommandé d'assurer une surveillance métabolique étroite pendant la période de transition et les premières semaines qui suivent.

En cas d'amélioration de l'équilibre métabolique et, par conséquent, d'augmentation de la sensibilité à l'insuline, il peut être nécessaire d'effectuer un ajustement posologique supplémentaire. Un ajustement posologique peut également s'avérer nécessaire par exemple en cas de modification du poids corporel ou du mode de vie du patient, de modification de l'heure d'administration de l'insuline ou dans toute autre circonstance pouvant augmenter la susceptibilité à l'hypo- ou à l'hyperglycémie (voir rubrique 4.4).

Les patients nécessitant de fortes doses d'insuline en raison de la présence d'anticorps anti-insuline humaine peuvent constater une amélioration de leur réponse à l'insuline avec ABASAGLAR.

### Mode d'administration

ABASAGLAR est administré par voie sous-cutanée.

ABASAGLAR ne doit pas être administré par voie intraveineuse. L'effet prolongé de l'insuline glargine dépend de l'injection dans le tissu sous-cutané. L'administration intraveineuse de la dose sous-cutanée habituelle risquerait de provoquer une hypoglycémie sévère.

Il n'a pas été observé de différences cliniques notables sur le plan des taux sériques d'insuline et de glucose, selon que l'insuline glargine soit administrée dans l'abdomen, la région deltoïde ou la cuisse. Il faut



néanmoins effectuer une rotation des sites d'injection au sein d'une même zone d'injection, d'une injection à l'autre.

ABASAGLAR ne doit ni être mélangé à une autre insuline, ni être dilué. Un mélange ou une dilution risquerait de modifier le profil d'action en fonction du temps et un mélange peut provoquer une précipitation.

Pour plus de détails sur la manipulation, voir rubrique 6.6.

Les conseils d'utilisation mentionnés dans la notice doivent être lus avec attention avant l'utilisation d'ABASAGLAR solution injectable en stylo prérempli (voir rubrique 6.6).

### **4.3 Contre-indications**

Hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1.

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

ABASAGLAR n'est pas l'insuline de choix pour le traitement de l'acidocétose diabétique. Dans cette situation, il est recommandé d'administrer une insuline rapide par voie intraveineuse.

Si l'équilibre glycémique n'est pas optimal ou si le patient a tendance à présenter des épisodes hyperglycémiques ou hypoglycémiques, il faut d'abord vérifier que le patient respecte le traitement prescrit, les sites et la technique adéquate d'injection ainsi que l'ensemble des autres facteurs pertinents avant d'envisager l'ajustement de la dose d'insuline.

Tout changement de type d'insuline ou de marque d'insuline doit se faire sous strict contrôle médical. Le changement de concentration, de marque (fabricant), de type d'insuline (rapide, NPH, lente, à durée d'action prolongée, etc.), d'origine (animale, humaine, analogue de l'insuline humaine) et/ou de méthode de fabrication peut nécessiter une adaptation de la dose.

#### Hypoglycémie

Le moment de survenue d'une hypoglycémie dépend du profil d'action des insulines utilisées et peut donc changer après modification du schéma thérapeutique. En raison d'un apport plus soutenu en insuline basale avec l'insuline glargine, on peut s'attendre à une diminution des hypoglycémies nocturnes mais à une augmentation des hypoglycémies de début de journée.

Il faut être particulièrement prudent et intensifier la surveillance de la glycémie chez les patients pour lesquels les épisodes hypoglycémiques risqueraient d'avoir des conséquences cliniques particulièrement graves, par exemple en cas de sténose significative des artères coronaires ou carotidiennes (risque de complications cardiaques ou cérébrales de l'hypoglycémie), de même qu'en cas de rétinopathie proliférante, surtout si celle-ci n'est pas traitée par photocoagulation (risque d'amaurose transitoire après une hypoglycémie).

Les patients doivent connaître les circonstances dans lesquelles les symptômes avant-coureurs de l'hypoglycémie sont atténués. Les symptômes avant-coureurs de l'hypoglycémie peuvent être modifiés, atténués ou absents dans certains groupes à risque, à savoir :

- chez les patients dont l'équilibre glycémique a été nettement amélioré,
- en cas d'installation progressive de l'hypoglycémie,
- chez les patients âgés,
- après passage d'une insuline animale à une insuline humaine,
- en cas de neuropathie végétative,
- chez les patients diabétiques de longue date,
- chez les patients présentant des troubles psychiatriques,
- chez les patients recevant en même temps certains autres médicaments (voir rubrique 4.5).

Dans de telles situations, il peut apparaître une hypoglycémie sévère (avec éventuellement perte de conscience) avant que le patient ne se rende compte de l'hypoglycémie.

L'effet prolongé de l'insuline glargine en sous-cutané peut retarder la récupération d'une hypoglycémie.

Si le taux d'hémoglobine glyquée est normal ou abaissé, la possibilité d'épisodes hypoglycémiques récidivants passés inaperçus (surtout nocturnes) doit être évoquée.

Pour réduire le risque d'hypoglycémie, il est essentiel que le patient respecte les consignes posologiques et diététiques, s'administre correctement l'insuline et connaisse les symptômes de l'hypoglycémie. Les facteurs qui augmentent la susceptibilité à l'hypoglycémie exigent une surveillance particulièrement stricte et peuvent nécessiter un ajustement posologique. Ces facteurs sont les suivants :

- changement de zone d'injection,
- amélioration de la sensibilité à l'insuline (par exemple, après élimination des facteurs de stress),
- exercice physique inhabituel, majoré ou prolongé,
- maladie intercurrente (par exemple vomissements, diarrhée),
- écarts de régime,
- omission de repas,
- prise d'alcool,
- certains troubles non compensés du système endocrinien (par exemple en cas d'hypothyroïdie, d'hypopituitarisme ou d'insuffisance surrénale),
- administration conjointe de certains autres médicaments.

#### Maladies intercurrentes

Toute maladie intercurrente nécessite un renforcement de la surveillance métabolique. Il est souvent indiqué de rechercher la présence de corps cétoniques dans les urines et il est souvent nécessaire d'ajuster les doses d'insuline. Les besoins en insuline sont souvent accrus. Les patients diabétiques de type 1 doivent continuer à consommer régulièrement au moins une faible quantité de glucides, même s'ils ne peuvent pas ou presque pas s'alimenter, souffrent de vomissements, etc. Ils ne doivent jamais arrêter complètement l'insuline.

#### Anticorps anti-insuline

L'administration d'insuline peut provoquer la formation d'anticorps anti-insuline. Dans de rares cas, la présence de ces anticorps anti-insuline peut rendre nécessaire l'ajustement de la dose d'insuline, de manière à corriger une tendance à l'hyper- ou à l'hypoglycémie (voir rubrique 5.1).

#### Erreurs médicamenteuses

Des erreurs médicamenteuses ont été rapportées au cours desquelles d'autres insulines, en particulier des insulines d'action rapide, ont été accidentellement administrées à la place de l'insuline glargine. L'étiquette de l'insuline doit toujours être vérifiée avant chaque injection pour éviter des erreurs médicamenteuses entre ABASAGLAR et d'autres insulines.

#### Association d'ABASAGLAR avec la pioglitazone

Des cas d'insuffisance cardiaque ont été rapportés lorsque la pioglitazone est associée à l'insuline, en particulier chez les patients ayant des facteurs de risque de développement d'une insuffisance cardiaque. Il faut en tenir compte si un traitement associant ABASAGLAR avec la pioglitazone est envisagé. Si l'association est utilisée, il est recommandé de surveiller les signes et symptômes d'insuffisance cardiaque, de prise de poids et d'œdème. La pioglitazone doit être arrêtée devant toute apparition d'une dégradation des symptômes cardiaques.

#### Teneur en sodium

Ce médicament contient moins de 1 mmol de sodium (23 mg) par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

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

Diverses substances affectent le métabolisme du glucose, ce qui peut exiger un ajustement de la dose d'insuline glargine.

Les médicaments susceptibles de provoquer une augmentation de l'effet hypoglycémiant et de la sensibilité à l'hypoglycémie sont, entre autres, les antidiabétiques oraux, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), le disopyramide, les fibrates, la fluoxétine, les inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO), la pentoxifylline, le propoxyphène, les salicylés, les analogues de la somatostatine et les antibiotiques de type sulfamides.

Les médicaments susceptibles de réduire l'effet hypoglycémiant sont, entre autres, les corticoïdes, le danazol, le diazoxide, les diurétiques, le glucagon, l'isoniazide, les œstrogènes et progestatifs, les phénothiazines, la somatropine, les médicaments sympathomimétiques (par exemple épinéphrine [adrénaline], salbutamol, terbutaline), les hormones thyroïdiennes, les antipsychotiques atypiques (par exemple clozapine et olanzapine) et les inhibiteurs de protéase.

Les bêta-bloquants, la clonidine, les sels de lithium et l'alcool peuvent soit potentialiser soit atténuer l'effet hypoglycémiant de l'insuline. La pentamidine peut provoquer une hypoglycémie, parfois suivie d'une hyperglycémie.

D'autre part, sous l'influence d'agents sympatholytiques tels que les bêta-bloquants, la clonidine, la guanéthidine et la réserpine, les signes de réaction adrénergique compensatrice peuvent être atténués, voire absents.

## 4.6 Fertilité, grossesse et allaitement

### Grossesse

Il n'existe pas de données provenant d'études cliniques contrôlées sur l'utilisation de l'insuline glargine chez la femme enceinte. Un nombre élevé de données chez la femme enceinte (plus de 1000 grossesses) n'a mis en évidence aucun effet indésirable spécifique de l'insuline glargine sur la grossesse, ni aucun effet malformatif spécifique, ni toxique pour le fœtus ou le nouveau-né de l'insuline glargine.

Les études effectuées chez l'animal n'ont pas mis en évidence de toxicité sur la reproduction.

L'utilisation d'ABASAGLAR peut être envisagée pendant la grossesse si l'état clinique le justifie.

En cas de diabète préexistant ou de diabète gestationnel, il faut impérativement maintenir un bon équilibre métabolique pendant toute la grossesse afin de prévenir la survenue des effets indésirables liés à l'hyperglycémie. Les besoins en insuline peuvent diminuer au cours du premier trimestre de la grossesse et augmentent généralement pendant le deuxième et le troisième trimestres. Immédiatement après l'accouchement, les besoins en insuline diminuent rapidement (risque accru d'hypoglycémie). Une surveillance attentive de l'équilibre glycémique est indispensable.

### Allaitement

On ne sait pas si l'insuline glargine est excrétée dans le lait maternel. Aucun effet métabolique de l'insuline glargine ingérée chez le nouveau-né/le nourrisson allaité n'est attendu dans la mesure où l'insuline glargine, comme tout peptide, est digérée en acides aminés au niveau gastro-intestinal.

Une adaptation de la dose d'insuline et du régime alimentaire peut s'avérer nécessaire pendant l'allaitement.

### Fertilité

Les études effectuées chez l'animal n'ont pas mis en évidence d'effets délétères directs sur la fécondité.

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

La capacité des patients à se concentrer et à réagir peut être diminuée en cas d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie ou, par exemple, en cas de troubles visuels. Cela peut représenter un risque dans des situations où ces facultés sont de première importance (par exemple la conduite automobile ou l'utilisation de machines).

Les patients doivent être informés des précautions à prendre avant de conduire pour éviter une hypoglycémie, en particulier si les symptômes avant-coureurs d'hypoglycémie sont absents ou diminués ou si les épisodes d'hypoglycémie sont fréquents. Il convient de se demander s'il est recommandé de conduire un véhicule ou d'utiliser une machine dans ces circonstances.

#### 4.8 Effets indésirables

##### Résumé du profil de sécurité

L'hypoglycémie (très fréquent), en général l'effet indésirable le plus fréquemment observé lors de toute insulinothérapie, peut survenir si la dose d'insuline est supérieure aux besoins (voir rubrique 4.4).

##### Tableau reprenant la liste des effets indésirables

Les effets indésirables rapportés lors des études cliniques sont repris ci-dessous, selon la classification MedDRA, par classes de systèmes d'organes et dans l'ordre décroissant des fréquences d'apparition (très fréquent :  $\geq 1/10$  ; fréquent :  $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$  ; peu fréquent :  $\geq 1/1000$ ,  $< 1/100$  ; rare :  $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1000$  ; très rare :  $< 1/10\ 000$ ).

Au sein de chaque groupe de fréquence, les effets indésirables sont présentés suivant un ordre décroissant de gravité.

| Classes de systèmes d'organes MedDRA                           | Très fréquent | Fréquent | Peu fréquent | Rare | Très rare |
|--|---------------|----------|--------------|------|-----------|
| <b>Affections du système immunitaire</b>                       |               |          |              |      |           |
| Réactions allergiques  |               |          |              | X    |           |
| <b>Troubles du métabolisme et de la nutrition</b>              |               |          |              |      |           |
| Hypoglycémie   | X             |          |              |      |           |
| <b>Affections du système nerveux</b>                           |               |          |              |      |           |
| Dysgueusie   |               |          |              |      | X         |
| <b>Affections oculaires</b>                                    |               |          |              |      |           |
| Altération de la vision  |               |          |              | X    |           |
| Rétinopathie   |               |          |              | X    |           |
| <b>Affections de la peau et du tissu sous-cutané</b>           |               |          |              |      |           |
| Lipohypertrophie   |               | X        |              |      |           |
| Lipoatrophie   |               |          | X            |      |           |
| <b>Affections musculosquelettiques et systémiques</b>          |               |          |              |      |           |
| Myalgie  |               |          |              |      | X         |
| <b>Troubles généraux et anomalies au site d'administration</b> |               |          |              |      |           |
| Réactions au site d'injection                                  |               | X        |              |      |           |
| Oedème   |               |          |              | X    |           |

## Description des effets indésirables susmentionnés

### *Troubles du métabolisme et de la nutrition*

Les épisodes d'hypoglycémie sévère, surtout s'ils sont répétés, peuvent entraîner des lésions neurologiques. Les épisodes d'hypoglycémie prolongée ou sévère peuvent engager le pronostic vital. Chez de nombreux patients, les signes et symptômes de neuroglycopenie sont précédés par des signes de réaction adrénergique compensatrice. En règle générale, plus la chute de la glycémie est importante et rapide, plus le phénomène de réaction adrénergique compensatrice et ses symptômes sont marqués.

### *Affections du système immunitaire*

Les réactions d'hypersensibilité immédiate à l'insuline sont rares. De telles réactions à l'insuline (y compris l'insuline glargine) ou à ses excipients peuvent s'accompagner, par exemple, de réactions cutanées généralisées, d'un œdème de Quincke, d'un bronchospasme, d'une hypotension et d'un choc, et peuvent menacer le pronostic vital.

### *Affections oculaires*

Un changement prononcé de l'équilibre glycémique peut entraîner une altération transitoire de la vision, due à une altération temporaire de la turgescence et de l'index de réfraction du cristallin.

Une amélioration de l'équilibre glycémique à long terme diminue le risque de progression de la rétinopathie diabétique. Toutefois, une intensification de l'insulinothérapie induisant une amélioration brutale de l'équilibre glycémique peut provoquer une aggravation transitoire de la rétinopathie diabétique. Une hypoglycémie sévère risque de provoquer une amaurose transitoire chez les patients atteints de rétinopathie proliférative, en particulier si celle-ci n'a pas été traitée par photocoagulation.

### *Affections de la peau et du tissu sous-cutané*

Une lipodystrophie peut survenir au site d'injection, ce qui peut retarder la résorption locale de l'insuline. Une rotation continue des sites d'injection dans une zone donnée peut aider à diminuer ou à éviter ces réactions.

### *Troubles généraux et anomalies au site d'administration*

Les réactions au site d'administration comprennent rougeur, douleur, prurit, urticaire, tuméfaction ou inflammation. La plupart des réactions mineures à l'insuline au site d'injection disparaissent généralement en l'espace de quelques jours à quelques semaines.

Dans de rares cas, l'insuline peut provoquer une rétention sodée et un œdème, en particulier si l'équilibre métabolique auparavant médiocre se trouve amélioré par une insulinothérapie intensive.

### *Population pédiatrique*

D'une manière générale, le profil de tolérance est identique chez les enfants et les adolescents ( $\leq 18$  ans) et chez les adultes. Les rapports sur les effets indésirables reçus au cours de la surveillance post-marketing ont montré une fréquence relativement plus importante des réactions au site d'injection (douleur au point d'injection, réaction au point d'injection) et des réactions cutanées (éruption, urticaire) chez les enfants et les adolescents ( $\leq 18$  ans) que chez les adultes. Chez les enfants de moins de 2 ans, il n'y a pas de données de tolérance issues d'études cliniques.

## 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 – voir [Annexe V](#).

## **4.9 Surdosage**

### Symptômes

Un surdosage en insuline peut provoquer une hypoglycémie sévère, pouvant se prolonger et menacer le pronostic vital.

## Prise en charge

On peut généralement traiter les épisodes d'hypoglycémie légère par un apport oral de glucides. Il peut être nécessaire d'ajuster la dose du médicament, l'apport alimentaire ou l'activité physique.

Les épisodes plus sévères, s'accompagnant de coma, convulsions ou troubles neurologiques, peuvent être traités par du glucagon par voie intramusculaire ou sous-cutanée, ou du glucose concentré par voie intraveineuse. Etant donné qu'une hypoglycémie peut récidiver après une amélioration clinique apparente, il peut être nécessaire de poursuivre l'apport de glucides et la surveillance.

## **5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES**

### **5.1 Propriétés pharmacodynamiques**

Classe pharmacothérapeutique : médicaments utilisés dans le diabète, insulines et analogues injectables à longue durée d'action.

Code ATC : A10AE04.

ABASAGLAR est un médicament biosimilaire. Des informations détaillées sont disponibles sur le site internet de l'Agence Européenne des Médicaments <http://www.ema.europa.eu>.

### Mécanisme d'action

L'insuline glargine est un analogue de l'insuline humaine conçue pour être peu soluble à pH neutre. Elle est totalement soluble au pH acide de la solution injectable d'ABASAGLAR (pH 4). Après injection dans le tissu sous-cutané, la solution acide est neutralisée, ce qui induit la formation de micro-précipités à partir desquels de petites quantités d'insuline glargine sont libérées de façon continue. De ce fait, la courbe de la concentration en fonction du temps est régulière, sans pic, prévisible, et la durée d'action est prolongée.

L'insuline glargine est métabolisée en 2 métabolites actifs M1 et M2 (voir rubrique 5.2).

#### *Fixation au récepteur de l'insuline*

Des études *in vitro* indiquent que l'affinité de l'insuline glargine et de ses métabolites M1 et M2 pour le récepteur de l'insuline humaine est similaire à celle de l'insuline humaine.

Fixation au récepteur de l'IGF-1 : l'affinité de l'insuline glargine pour le récepteur de l'IGF-1 humain est environ 5 à 8 fois plus grande que celle de l'insuline humaine (mais environ 70 à 80 fois plus faible que celle de l'IGF-1), tandis que M1 et M2 se fixent au récepteur de l'IGF-1 avec une affinité légèrement plus faible que celle de l'insuline humaine.

La concentration totale en insuline thérapeutique (insuline glargine et ses métabolites) observée chez les patients diabétiques de type 1 était nettement inférieure à ce qui serait nécessaire pour atteindre la moitié de l'occupation maximale du récepteur de l'IGF-1 et l'activation de la voie mitogénique proliférative par le récepteur de l'IGF-1. Les concentrations physiologiques de l'IGF-1 endogène peuvent activer la voie mitogénique proliférative, mais les concentrations thérapeutiques observées lors de traitement par insuline, notamment lors du traitement par ABASAGLAR, sont considérablement plus faibles que les concentrations pharmacologiques nécessaires pour activer la voie de l'IGF-1.

### Effets pharmacodynamiques

Le principal effet de l'insuline, y compris l'insuline glargine, est de réguler le métabolisme du glucose. L'insuline et ses analogues diminuent la glycémie en stimulant la captation périphérique du glucose, en particulier dans les muscles squelettiques et le tissu adipeux, et en inhibant la production hépatique de

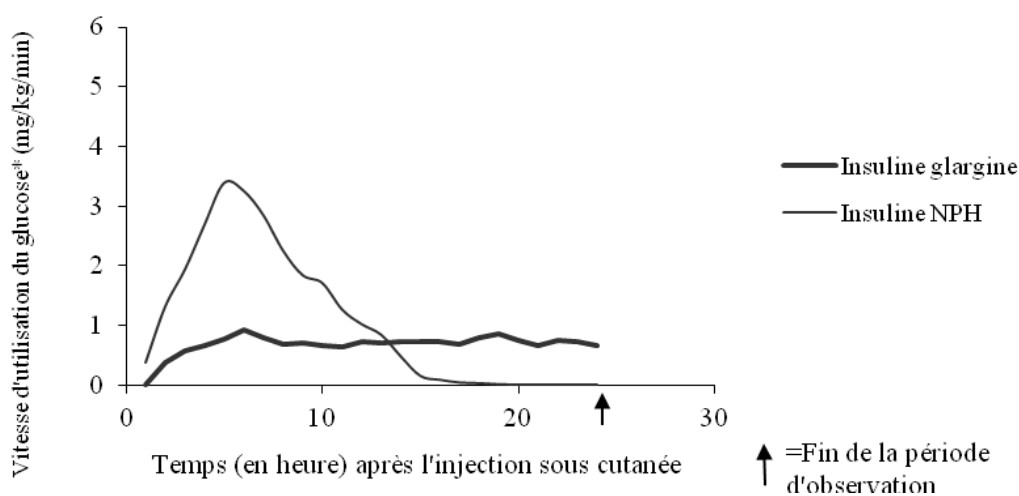
glucose. L'insuline inhibe la lipolyse dans l'adipocyte, inhibe la protéolyse et stimule la synthèse des protéines.

Des études de pharmacologie clinique ont montré que des doses identiques d'insuline glargine et d'insuline humaine, administrées par voie intraveineuse, étaient équipotentes. Comme pour toutes les insulines, l'activité physique et d'autres paramètres peuvent affecter le profil d'action en fonction du temps de l'insuline glargine.

Des études de clamp euglycémique menées chez des sujets sains et des patients atteints de diabète de type 1 ont montré que l'effet de l'insuline glargine sous-cutanée apparaissait plus lentement que celui de l'insuline NPH humaine, que cet effet était régulier, sans pic, et que sa durée d'action était prolongée.

La figure ci-après représente les résultats d'une étude menée chez des patients :

**Figure 1 : Profil d'action en cas de diabète de type 1**



\* déterminée par la quantité de glucose perfusée pour maintenir une glycémie constante (valeurs moyennes horaires).

Cet effet plus prolongé de l'insuline glargine en sous-cutané est directement lié au fait que la résorption de cette insuline est plus lente. En conséquence, une seule administration par jour suffit. Le profil d'action de l'insuline et des analogues de l'insuline tels que l'insuline glargine peut varier considérablement d'un sujet à l'autre et chez un même sujet.

Dans une étude clinique, les symptômes d'hypoglycémie et des réponses hormonales compensatrices ont été identiques après l'administration intraveineuse d'insuline glargine et d'insuline humaine, tant chez des volontaires sains que chez des patients atteints de diabète de type 1.

### Efficacité et sécurité cliniques

Dans les études cliniques, la fréquence des anticorps provoquant une réaction croisée avec l'insuline humaine et l'insuline glargine a été identique dans les groupes traités par l'insuline NPH et par l'insuline glargine.

Les effets de l'insuline glargine (1 injection par jour) sur la rétinopathie diabétique ont été évalués sur 5 ans dans une étude en ouvert contrôlée versus NPH (administré 2 fois par jour) chez 1024 patients diabétiques de type 2 et dont la progression de la rétinopathie de 3 points ou plus sur l'échelle ETDRS (Early Treatment Diabetic Retinopathy Study) a été recherchée par photographie du fond d'œil. Aucune différence significative n'a été observée dans la progression de la rétinopathie diabétique quand l'insuline glargine a été comparée à l'insuline NPH.

ORIGIN (Outcome Reduction with Initial Glargine Intervention) a été une étude multicentrique, randomisée, en plan factoriel 2 x 2, conduite chez 12 537 patients à haut risque cardiovasculaire (CV) présentant soit une anomalie de la glycémie à jeun ou une intolérance au glucose (12 % des patients), soit un diabète de type 2 traité par zéro ou un antidiabétique oral (88 % des patients). Les patients ont été randomisés (1:1) pour recevoir soit de l'insuline glargine (n = 6264), titrée de manière à atteindre une glycémie à jeun  $\leq$  95 mg/dL (5,3 mmol/L), soit un traitement standard (n = 6273).

Le premier co-critère principal d'efficacité a été le temps jusqu'à la survenue d'un premier événement à type de décès d'origine CV, ou d'infarctus du myocarde non fatal ou d'accident vasculaire cérébral non fatal. Le second co-critère principal a été le temps jusqu'à la survenue de l'un des événements du premier co-critère principal, ou d'une procédure de revascularisation (coronarienne, carotidienne ou périphérique), ou d'une hospitalisation pour insuffisance cardiaque.

Les critères secondaires d'efficacité ont inclus la mortalité toutes causes confondues et un critère composite d'atteintes microvasculaires.

L'insuline glargine n'a pas altéré le risque relatif de morbidité et de mortalité CV comparativement au traitement standard. Aucune différence n'a été observée entre l'insuline glargine et le traitement standard pour les deux co-critères principaux d'efficacité, ni pour chacun des événements évalué isolément dans ces deux critères, ni pour toutes les causes de mortalité, ni pour les atteintes microvasculaires.

La dose moyenne d'insuline glargine à la fin de l'étude a été de 0,42 U/kg. La valeur médiane de l'HbA1c a été de 6,4 % à l'inclusion, puis cette valeur sous traitement a été comprise entre 5,9 % et 6,4 % dans le groupe insuline glargine et entre 6,2 % et 6,6 % dans le groupe traitement standard pendant toute la durée du suivi. Les taux d'hypoglycémie sévère (nombre de patients pour 100 patients par année d'exposition) ont été de 1,05 dans le groupe insuline glargine et de 0,30 dans le groupe traitement standard ; les taux d'hypoglycémie non sévère confirmée ont été de 7,71 dans le groupe insuline glargine et de 2,44 dans le groupe traitement standard. Au cours de cette étude de 6 ans, 42 % des patients du groupe insuline glargine n'ont jamais présenté d'hypoglycémie.

Lors de la dernière visite de suivi, il y a eu une augmentation moyenne du poids corporel de 1,4 kg dans le groupe insuline glargine et une diminution moyenne de 0,8 kg dans le groupe traitement standard.

### Population pédiatrique

Dans une étude clinique randomisée contrôlée, des enfants et des adolescents (6-15 ans) diabétiques de type 1 (n = 349) ont été traités pendant 28 semaines par un schéma de type basal/bolus, avec une insuline rapide humaine avant chaque repas. L'insuline glargine était administrée une fois par jour au coucher et l'insuline NPH humaine était administrée une ou deux fois par jour. Les effets sur l'hémoglobine glyquée et l'incidence des hypoglycémies symptomatiques ont été similaires entre les deux groupes de traitement, cependant la glycémie à jeun a plus diminué par rapport à sa valeur initiale avec l'insuline glargine qu'avec l'insuline NPH. Il y a eu aussi moins d'hypoglycémies sévères avec l'insuline glargine. Cent quarante-trois des patients traités par l'insuline glargine dans cette étude ont continué leur traitement par insuline glargine lors d'une extension non contrôlée de l'étude, avec une durée moyenne de suivi de 2 ans. Aucun nouveau signal de sécurité n'a été repéré durant l'extension du traitement par insuline glargine.

Une étude en cross-over chez 26 adolescents diabétiques de type 1 âgés de 12 à 18 ans comparant l'insuline glargine avec de l'insuline lispro à l'insuline NPH avec de l'insuline rapide humaine (chaque traitement étant administré pendant 16 semaines dans un ordre aléatoire) a également été menée. Comme dans l'étude pédiatrique décrite ci-dessus, la réduction de la glycémie à jeun par rapport à sa valeur initiale a été plus importante avec l'insuline glargine qu'avec l'insuline NPH. Les variations d'HbA1c par rapport à la valeur initiale ont été similaires entre les deux groupes de traitement, cependant les valeurs glycémiques enregistrées durant la nuit ont été significativement plus élevées dans le groupe insuline glargine/insuline lispro que dans le groupe insuline NPH/insuline rapide humaine, avec un nadir moyen de 5,4 mmol/L contre 4,1 mmol/L. En conséquence, les incidences des hypoglycémies nocturnes ont été de 32 % dans le groupe insuline glargine/insuline lispro contre 52 % dans le groupe insuline NPH/insuline rapide humaine.



Une étude de 24 semaines en groupes parallèles a été menée chez 125 enfants diabétiques de type 1 âgés de 2 à 6 ans, comparant l'insuline glargine, une fois par jour le matin, à l'insuline NPH, une ou deux fois par jour, administrées en insuline basale. Les deux groupes ont reçu des bolus d'insuline avant les repas. L'objectif principal visant à démontrer la non-infériorité de l'insuline glargine par rapport à la NPH sur les hypoglycémies totales n'a pas été atteint et le nombre d'événements hypoglycémiques a eu tendance à être plus élevé avec l'insuline glargine [rapport des taux d'hypoglycémies insuline glargine / NPH = 1,18 (IC 95% : 0,97-1,44)]. Les variations de l'hémoglobine glyquée et de la glycémie ont été comparables entre les deux groupes de traitement. Aucun nouveau signal de tolérance n'a été identifié dans cette étude.

## 5.2 Propriétés pharmacocinétiques

### Absorption

Chez des sujets sains comme chez des patients diabétiques, l'analyse des concentrations sériques d'insuline a montré que la résorption de l'insuline glargine était plus lente et beaucoup plus prolongée que celle de l'insuline NPH humaine et qu'il n'y avait pas de pic après injection sous-cutanée d'insuline glargine. Autrement dit, les concentrations étaient conformes au déroulement chronologique de l'activité pharmacodynamique de l'insuline glargine. La figure 1 ci-dessus permet de comparer le profil de l'activité de l'insuline glargine et de l'insuline NPH en fonction du temps.

L'insuline glargine administrée une fois par jour atteindra l'état d'équilibre en 2 à 4 jours après la première injection.

### Biotransformation

Chez les patients diabétiques après injection sous-cutanée, l'insuline glargine est rapidement métabolisée au niveau de l'extrémité carboxyle de la chaîne bêta ; cette dégradation donne naissance à deux métabolites actifs, M1 (21A-Gly-insuline) et M2 (21A-Gly-des-30B-Thr-insuline). Dans le plasma, le principal métabolite circulant est le métabolite M1. Une exposition au métabolite M1 augmente lorsque la dose d'insuline glargine est administrée.

Les données pharmacocinétiques et pharmacodynamiques montrent que l'effet de l'insuline glargine en injection sous-cutanée est principalement dû au métabolite M1. L'insuline glargine et le métabolite M2 n'ont pas été détectés chez la majorité des patients, et lorsqu'ils ont été détectés, leur concentration était indépendante de la dose d'insuline glargine administrée.

### Élimination

Après administration intraveineuse, les demi-vies d'élimination de l'insuline glargine et de l'insuline humaine sont comparables.

### Populations particulières

Dans les études cliniques, les analyses de sous-groupes selon l'âge et le sexe ne montrent aucune différence, en termes de tolérance ou d'efficacité, entre l'ensemble de la population étudiée et les différents sous-groupes de patients traités par l'insuline glargine.

#### *Population pédiatrique*

La pharmacocinétique chez des enfants diabétiques de type 1 âgés de 2 ans à moins de 6 ans a été évaluée dans une étude clinique (voir rubrique 5.1). Les concentrations plasmatiques de l'insuline glargine et de ses principaux métabolites M1 et M2 à l'état d'équilibre ont été mesurées chez des enfants traités par l'insuline glargine. Elles ont montré un profil similaire à celui des adultes, et n'ont fourni aucune preuve d'accumulation de l'insuline glargine ou de ses métabolites à long terme.

## 5.3 Données de sécurité préclinique

Les données non cliniques issues des études conventionnelles de pharmacologie de sécurité, toxicologie en administration répétée, génotoxicité, cancérogenèse, et des fonctions de reproduction et de développement, n'ont pas révélé de risque particulier pour l'homme.

## **6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES**

### **6.1 Liste des excipients**

Oxyde de zinc  
Métacrésol  
Glycérol  
Acide chlorhydrique (pour ajustement du pH)  
Hydroxyde de sodium (pour ajustement du pH)  
Eau pour préparations injectables

### **6.2 Incompatibilités**

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments.

### **6.3 Durée de conservation**

2 ans.

#### Durée de conservation après la première utilisation

Ce médicament peut être conservé pendant 28 jours maximum à une température ne dépassant pas 30°C et à l'abri de la chaleur directe ou de la lumière directe. Les stylos en cours d'utilisation ne doivent pas être conservés au réfrigérateur.

Le capuchon du stylo doit être remis sur le stylo après chaque injection afin de le protéger de la lumière.

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

#### Avant utilisation

A conserver au réfrigérateur (entre 2°C et 8°C).

Ne pas congeler.

Ne pas placer ABASAGLAR près du congélateur ou d'une poche de congélation.

Conserver le stylo prérempli dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

#### Pendant l'utilisation

Pour les conditions de conservation du médicament après première ouverture, voir rubrique 6.3.

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

3 mL de solution en cartouche (verre incolore de type 1), avec un piston (caoutchouc halobutyle), et un bouchon (caoutchouc stratifié polyisoprène/halobutyle) avec un sertissage en aluminium.

La cartouche est scellée dans un stylo injecteur jetable.

Boîtes de 5 stylos et emballages multiples contenant 10 (2 boîtes de 5) stylos. Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

Les aiguilles ne sont pas fournies dans la boîte.

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

ABASAGLAR ne doit ni être mélangé avec une autre insuline ou médicament ni être dilué. Le mélange ou la dilution peuvent changer sa durée d'action et le mélange peut provoquer une précipitation.

Inspecter la cartouche avant emploi. Elle ne doit être utilisée que si la solution est claire, incolore, sans particules solides visibles et que si elle a la fluidité de l'eau. Comme ABASAGLAR est une solution, elle ne nécessite pas une remise en suspension avant l'emploi.

ABASAGLAR ne doit pas être mélangé avec une autre insuline ni dilué. Le mélange ou la dilution peuvent changer sa durée d'action et le mélange peut provoquer une précipitation.

Les stylos vides ne doivent jamais être réutilisés et doivent être jetés de manière appropriée.

Afin de prévenir la transmission éventuelle de maladies, chaque stylo ne doit être utilisé que par un seul patient.

L'étiquette de l'insuline doit toujours être vérifiée avant chaque injection pour éviter des erreurs médicamenteuses entre l'insuline glargine et d'autres insulines (voir rubrique 4.4).

Il doit être conseillé aux patients de lire avec attention le manuel d'utilisation inclus dans la notice avant toute utilisation d'ABASAGLAR solution injectable en stylo prérempli.

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

Eli Lilly Nederland B.V., Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht, Pays-Bas.

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

EU/1/14/944/007

EU/1/14/944/008

EU/1/14/944/012

EU/1/14/944/013

## **9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION**

Date de première autorisation : 09 septembre 2014

Date du dernier renouvellement : 25 juillet 2019

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

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments <http://www.ema.europa.eu>

## **ANNEXE II**

- A. FABRICANT(S) DE LA/DES SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)  
D'ORIGINE BIOLOGIQUE ET FABRICANT(S)  
RESPONSABLE(S) DE LA LIBÉRATION DES LOTS**
- B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET  
D'UTILISATION**
- C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE  
L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**
- D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D'UNE  
UTILISATION SÛRE ET EFFICACE DU MÉDICAMENT**

**A. FABRICANT(S) DE LA/DES SUBSTANCE(S) ACTIVE(S) D'ORIGINE BIOLOGIQUE ET FABRICANT(S) RESPONSABLE(S) DE LA LIBÉRATION DES LOTS**

Nom et adresse du (des) fabricant(s) de la (des) substance(s) active(s) d'origine biologique

Lilly del Caribe, Inc.  
12,3 km 65th Infantry Road  
Carolina, PR 00985  
Puerto Rico

Eli Lilly and Company  
Indianapolis  
Indiana 46285  
USA

Nom et adresse du (des) fabricant(s) responsable(s) de la libération des lots

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en cartouche et stylo prérempli

Lilly France S.A.S.  
2, rue du Colonel Lilly  
F-67640 Fegersheim  
France

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en cartouche

Eli Lilly Italia S.p.A.  
Via Gramsci 731-733  
50019 Sesto Fiorentino (FI)  
Italie

**B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET D'UTILISATION**

Médicament soumis à prescription médicale.

**C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

• **Rapports périodiques actualisés de sécurité (PSUR)**

Les exigences relatives à la soumission des rapports périodiques actualisés de sécurité pour ce médicament sont définies dans la liste des dates de référence pour l'Union (liste EURD) prévue à l'article 107 quater, paragraphe 7, de la directive 2001/83/CE et ses actualisations publiées sur le portail web européen des médicaments.

**D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D'UNE UTILISATION SÛRE ET EFFICACE DU MÉDICAMENT**

• **Plan de gestion des risques (PGR)**

Le titulaire de l'autorisation de mise sur le marché réalise les activités de pharmacovigilance et interventions requises décrites dans le PGR adopté et présenté dans le Module 1.8.2 de l'autorisation de mise sur le marché, ainsi que toutes actualisations ultérieures adoptées du PGR.

De plus, un PGR actualisé doit être soumis:

- à la demande de l'Agence européenne des médicaments;
- dès lors que le système de gestion des risques est modifié, notamment en cas de réception de nouvelles informations pouvant entraîner un changement significatif du profil bénéfice/risque, ou lorsqu'une étape importante (pharmacovigilance ou réduction du risque) est franchie.

**ANNEXE III**  
**ÉTIQUETAGE ET NOTICE**

## **A. ÉTIQUETAGE**



## **MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**ÉTUI – Cartouche. Boîte de 5 et 10**

### **1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en cartouche

insuline glargine

### **2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

1 mL contient 100 unités d'insuline glargine (équivalent à 3,64 mg).

### **3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Excipients : oxyde de zinc, métacrésol, glycérol, acide chlorhydrique et hydroxyde de sodium, eau pour préparations injectables

### **4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

Solution injectable

5 cartouches de 3 mL.

10 cartouches de 3 mL.

### **5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

Les cartouches doivent être utilisées uniquement avec un stylo Lilly de 3 mL.

Lire la notice avant utilisation.

Voie sous-cutanée.

### **6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

### **7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE**

### **8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

Jeter 28 jours après la première utilisation.

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION**

Avant utilisation :

A conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

Conserver dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

En cours d'utilisation :

A conserver à une température ne dépassant pas 30°C.

Ne pas réfrigérer ou congeler.

**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU****11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Eli Lilly Nederland B.V.

Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht

Pays-Bas

**12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/14/944/003 5 cartouches

EU/1/14/944/009 10 cartouches

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE****15. INDICATIONS D'UTILISATION****16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

ABASAGLAR

**17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC:

SN:

NN:

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS CONDITIONNEMENTS  
PRIMAIRES**

**ETIQUETTE CARTOUCHE**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable  
insuline glargine  
Voie sous-cutanée

**2. MODE D'ADMINISTRATION**

Lire la notice avant utilisation.

**3. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**4. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITÉ**

3 mL

**6. AUTRE**

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTERIEUR****ÉTUI – KwikPen. Boîte de 5****1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en stylo prérempli  
insuline glargine

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

1 mL contient 100 unités d'insuline glargine (équivalent à 3,64 mg)

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Excipients : oxyde de zinc, métracésol, glycérol, acide chlorhydrique et hydroxyde de sodium, eau pour préparations injectables

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

Solution injectable. KwikPen

5 stylos de 3 mL

**5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

Lire la notice avant utilisation.

Voie sous-cutanée.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE****8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

Jeter le stylo 28 jours après la première utilisation.

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION**

Avant utilisation :

A conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

Conserver dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

En cours d'utilisation :

A conserver à une température ne dépassant pas 30°C.

Ne pas réfrigérer ou congeler.

Remettre en place le capuchon du stylo après utilisation pour le protéger de la lumière.

**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU**

**11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Eli Lilly Nederland B.V.  
Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht  
Pays-Bas

**12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/14/944/007 5 stylos

EU/1/14/944/012 5 stylos

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE**

**15. INDICATIONS D'UTILISATION**

**16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

ABASAGLAR

**17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC:

SN:

NN:

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTERIEUR****ÉTUI de l'emballage multiple (avec blue box) - KwikPen****1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en stylo prérempli  
insuline glargine

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

1 mL contient 100 unités d'insuline glargine (équivalent à 3,64 mg).

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Excipients : oxyde de zinc, métacrésol, glycérol, acide chlorhydrique et hydroxyde de sodium, eau pour préparations injectables

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

Solution injectable. KwikPen

Emballage multiple : 10 (2 boîtes de 5) stylos de 3 mL.

**5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

Lire la notice avant utilisation.

Voie sous-cutanée.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE****8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

Jeter le stylo 28 jours après la première utilisation.



**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION**

Avant utilisation :

A conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

Conserver dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

En cours d'utilisation :

A conserver à une température ne dépassant pas 30°C.

Ne pas réfrigérer ou congeler.

Remettre en place le capuchon du stylo après utilisation pour le protéger de la lumière.

**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU****11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Eli Lilly Nederland B.V.  
Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht  
Pays-Bas

**12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/14/944/008 5 stylos

EU/1/14/944/013 5 stylos

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE****15. INDICATIONS D'UTILISATION****16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

ABASAGLAR

**17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC:

SN:  
NN:

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTERIEUR**

**ÉTUI INTERMÉDIAIRE de l'emballage multiple (sans blue box) - KwikPen**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en stylo prérempli  
insuline glargine

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

1 mL contient 100 unités d'insuline glargine (équivalent à 3,64 mg).

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Excipients : oxyde de zinc, métacrésol, glycérol, acide chlorhydrique et hydroxyde de sodium, eau pour préparations injectables

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

Solution injectable. KwikPen

5 stylos de 3 mL. Les stylos ne peuvent être séparés pour être vendus individuellement.

**5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

Lire la notice avant utilisation.

Voie sous-cutanée.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE**

**8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

Jeter le stylo 28 jours après la première utilisation.

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION**

Avant utilisation :

A conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

Conserver dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

En cours d'utilisation :

A conserver à une température ne dépassant pas 30°C.

Ne pas réfrigérer ou congeler.

Remettre en place le capuchon du stylo après utilisation pour le protéger de la lumière.

**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU****11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Eli Lilly Nederland B.V.  
Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht  
Pays-Bas

**12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/14/944/008 5 stylos

EU/1/14/944/013 5 stylos

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE****15. INDICATIONS D'UTILISATION****16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

ABASAGLAR

**17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D****18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS CONDITIONNEMENTS  
PRIMAIRES**

**ETIQUETTE - KwikPen**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION**

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable  
KwikPen  
insuline glargine  
Voie sous-cutanée

**2. MODE D'ADMINISTRATION**

Lire la notice avant utilisation.

**3. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**4. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITÉ**

3 mL

**6. AUTRE**

**B. NOTICE**

## Notice: Information de l'utilisateur

### ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en cartouche insuline glargine

**Veillez lire attentivement cette notice avant d'utiliser ce médicament car elle contient des informations importantes pour vous. Le manuel d'utilisation du stylo à insuline est fourni avec votre stylo à insuline. Veuillez-vous y reporter avant d'utiliser votre médicament.**

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, interrogez votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère.
- Ce médicament vous a été personnellement prescrit. Ne le donnez pas à d'autres personnes. Il pourrait leur être nocif, même si les signes de leur maladie sont identiques aux vôtres.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

#### **Que contient cette notice ? :**

1. Qu'est-ce qu'ABASAGLAR et dans quels cas est-il utilisé
2. Quelles sont les informations à connaître avant d'utiliser ABASAGLAR
3. Comment utiliser ABASAGLAR
4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?
5. Comment conserver ABASAGLAR
6. Contenu de l'emballage et autres informations

#### **1. Qu'est-ce qu'ABASAGLAR et dans quels cas est-il utilisé**

ABASAGLAR contient de l'insuline glargine. C'est une insuline modifiée, tout à fait comparable à l'insuline humaine.

ABASAGLAR est utilisé pour traiter le diabète sucré chez l'adulte, l'adolescent et l'enfant à partir de 2 ans.

Dans cette maladie, l'organisme ne produit pas assez d'insuline pour contrôler le taux de sucre dans le sang (glycémie). L'insuline glargine diminue la glycémie de façon prolongée et régulière.

#### **2. Quelles sont les informations à connaître avant d'utiliser ABASAGLAR**

##### **N'utilisez jamais ABASAGLAR**

Si vous êtes allergique à l'insuline glargine ou à l'un des autres composants contenus dans ce médicament (mentionnés dans la rubrique 6).

##### **Avertissements et précautions**

Adressez-vous à votre médecin, pharmacien ou infirmier/ère avant d'utiliser ABASAGLAR. Respectez attentivement les instructions de votre médecin concernant la posologie, la surveillance (analyses de sang et d'urine), le régime alimentaire et l'activité physique (travail et exercice physique).

Si votre glycémie est trop faible (hypoglycémie), suivez les conseils en cas d'hypoglycémie (voir l'encadré à la fin de cette notice).

##### *Voyages*

Avant de partir en voyage, consultez votre médecin pour vous informer sur les points suivants :

- disponibilité de votre insuline dans le pays où vous allez,

- fourniture d'insuline, etc.,
- conservation adéquate de votre insuline pendant le voyage,
- horaire des repas et des injections d'insuline pendant le voyage,
- effets possibles du changement de fuseau horaire,
- nouveaux risques éventuels pour votre santé dans les pays visités,
- ce que vous devez faire dans les situations d'urgence lorsque vous vous sentez souffrant ou malade.

### *Maladies et blessures*

Dans les situations suivantes, la prise en charge de votre diabète peut nécessiter beaucoup de précautions (par exemple d'adapter la dose d'insuline, les analyses de sang et d'urine) :

- Si vous êtes malade ou souffrez d'une blessure importante, votre glycémie risque d'augmenter (hyperglycémie).
- Si vous ne vous nourrissez pas suffisamment, votre glycémie risque de diminuer (hypoglycémie).

Dans la plupart des cas vous aurez besoin d'un médecin. **Prenez contact avec un médecin rapidement.**

Si vous souffrez de diabète de type 1 (diabète insulino-dépendant), n'arrêtez pas votre insuline et continuez de prendre suffisamment de glucides. Prévenez toujours les personnes qui s'occupent de vous ou vous traitent que vous avez besoin d'insuline.

Un traitement par insuline peut entraîner la formation par l'organisme d'anticorps anti-insuline (substances qui agissent contre l'insuline). Cependant, cela ne nécessitera que très rarement une modification de votre dose d'insuline.

Certains patients souffrant de diabète de type 2 de longue date et d'une maladie cardiaque ou ayant eu précédemment un accident vasculaire cérébral, et traités par pioglitazone et insuline, ont développé une insuffisance cardiaque. Si vous présentez des signes d'insuffisance cardiaque tels qu'un essoufflement inhabituel ou une prise de poids rapide ou un gonflement localisé (œdème), informez votre médecin dès que possible.

### **Enfants**

L'utilisation d'ABASAGLAR chez les enfants de moins de 2 ans n'a pas été évaluée.

### **Autres médicaments et ABASAGLAR**

Certains médicaments provoquent une modification de la glycémie (diminution, augmentation du taux de sucre dans le sang ou les deux suivant la situation). Dans chaque cas, il peut être nécessaire d'ajuster votre dose d'insuline afin d'éviter des glycémies trop faibles ou trop élevées. Soyez prudent quand vous commencez ou arrêtez un autre traitement.

Informez votre médecin ou votre pharmacien si vous prenez, avez récemment pris ou pourriez prendre tout autre médicament. Interrogez votre médecin avant de prendre un médicament, afin de savoir quel effet il peut avoir sur votre glycémie et, le cas échéant, quelle mesure il convient de prendre.

*Les médicaments pouvant provoquer une baisse de votre glycémie (hypoglycémie) comprennent :*

- tous les autres médicaments utilisés pour traiter le diabète,
- les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) (utilisés pour traiter certaines maladies cardiaques ou l'hypertension artérielle),
- le disopyramide (utilisé pour traiter certaines maladies cardiaques),
- la fluoxétine (utilisée pour traiter la dépression),
- les fibrates (utilisés pour diminuer des taux élevés de lipides dans le sang),
- les inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO) (utilisés pour traiter la dépression),
- la pentoxifylline, le propoxyphène, les salicylates (tels que l'aspirine, utilisée pour soulager la douleur et faire baisser la fièvre),
- les analogues de la somatostatine (tels que l'octréotide, utilisé pour traiter une maladie peu fréquente dans laquelle vous produisez trop d'hormone de croissance),
- les antibiotiques de la famille des sulfamides.



*Les médicaments pouvant provoquer une augmentation de votre glycémie (hyperglycémie) comprennent :*

- les corticoïdes (tels que la « cortisone », utilisée pour traiter l'inflammation),
- le danazol (médicament agissant sur l'ovulation),
- le diazoxide (utilisé pour traiter l'hypertension artérielle),
- les diurétiques (utilisés pour traiter l'hypertension artérielle ou une rétention excessive de liquide),
- le glucagon (hormone pancréatique utilisée pour traiter des hypoglycémies sévères),
- l'isoniazide (utilisé pour traiter la tuberculose),
- les œstrogènes et les progestatifs (tels que la pilule contraceptive),
- les dérivés phénothiazines (utilisés pour traiter des maladies psychiatriques),
- la somatropine (hormone de croissance),
- les médicaments sympathomimétiques (tels que épinéphrine [adrénaline], salbutamol, terbutaline, utilisés pour traiter l'asthme),
- les hormones thyroïdiennes (utilisées pour traiter les dysfonctionnements de la glande thyroïde),
- les médicaments antipsychotiques atypiques (tels que clozapine et olanzapine),
- les inhibiteurs de protéase (utilisés pour traiter le VIH).

*Votre glycémie peut augmenter ou diminuer si vous prenez :*

- des bêta-bloquants (utilisés pour traiter l'hypertension artérielle),
- de la clonidine (utilisée pour traiter l'hypertension artérielle),
- des sels de lithium (utilisés pour traiter des maladies psychiatriques).

La pentamidine (utilisée pour traiter certaines infections causées par des parasites) peut provoquer une hypoglycémie parfois suivie d'une hyperglycémie.

Les bêta-bloquants, comme d'autres médicaments sympatholytiques (tels que clonidine, guanéthidine et réserpine), peuvent atténuer ou supprimer complètement les symptômes avant-coureurs qui vous aident à reconnaître une hypoglycémie.

En cas de doute sur l'identité des médicaments que vous utilisez, consultez votre médecin ou votre pharmacien.

### **ABASAGLAR avec de l'alcool**

Votre glycémie peut augmenter ou diminuer si vous buvez de l'alcool.

### **Grossesse et allaitement**

Demandez conseil à votre médecin ou à votre pharmacien avant de prendre tout médicament.

Informez votre médecin en cas de désir de grossesse ou si vous êtes déjà enceinte. Il peut être nécessaire de modifier vos doses d'insuline pendant la grossesse et après l'accouchement. Le contrôle particulièrement soigneux de votre diabète et la prévention de l'hypoglycémie sont essentiels pour la bonne santé de votre bébé.

Si vous allaitez, consultez votre médecin car des adaptations de vos doses d'insuline et de votre régime alimentaire peuvent être nécessaires.

### **Conduite de véhicules et utilisation de machines**

Vos capacités de concentration ou de réaction peuvent être diminuées si :

- vous avez une hypoglycémie (faible taux de sucre dans le sang),
- vous avez une hyperglycémie (taux élevé de sucre dans le sang),
- vous avez des problèmes de vue.

Vous devez y penser dans toutes les situations où vous pourriez mettre votre vie ou celle d'autres personnes en danger (telles que la conduite automobile ou l'utilisation de machines). Vous devez demander conseil à votre médecin sur vos capacités à conduire si :

- vous avez des épisodes d'hyperglycémie fréquents,

- les symptômes avant-coureurs qui vous aident à reconnaître une hypoglycémie sont diminués ou absents.

### **Informations importantes concernant certains composants d'ABASAGLAR**

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

### **3. Comment utiliser ABASAGLAR**

Veillez à toujours utiliser ce médicament en suivant exactement les indications de votre médecin. Vérifiez auprès de votre médecin ou de votre pharmacien en cas de doute.

Bien qu'ABASAGLAR contienne la même substance active que TOUJEO (insuline glargine 300 unités/mL), ces médicaments ne sont pas interchangeables. Le passage d'un traitement par insuline à un autre nécessite une prescription médicale, un suivi médical et une surveillance de la glycémie. Consultez votre médecin pour plus d'informations.

#### **Posologie**

En fonction de votre mode de vie, de vos résultats d'analyse glycémique (glucose) et de votre précédente utilisation d'insuline, votre médecin :

- déterminera la dose quotidienne d'ABASAGLAR nécessaire et le moment de l'injection,
- vous dira à quel moment vous devez contrôler votre glycémie et si vous avez besoin d'analyses d'urine,
- vous dira dans quelles circonstances vous devrez augmenter ou diminuer la dose d'ABASAGLAR.

ABASAGLAR est une insuline d'action prolongée. Votre médecin pourra vous la prescrire en association avec une insuline d'action rapide ou avec des comprimés utilisés pour traiter l'hyperglycémie.

De nombreux facteurs sont susceptibles de modifier votre glycémie. Vous devez les connaître. Ainsi, vous serez capable de réagir correctement aux variations de votre glycémie et d'éviter qu'elle ne devienne trop élevée ou trop faible. Voir l'encadré à la fin de cette notice pour plus d'informations.

#### **Utilisation chez les enfants et les adolescents**

ABASAGLAR peut être utilisé chez les adolescents et les enfants à partir de 2 ans. Utilisez ce médicament en suivant exactement les indications de votre médecin.

#### **Fréquence d'administration**

Une injection quotidienne d'ABASAGLAR, au même moment de la journée, est nécessaire.

#### **Mode d'administration**

Il faut injecter ABASAGLAR sous la peau. NE JAMAIS injecter ABASAGLAR dans une veine, car cela modifierait son effet et risquerait de provoquer une hypoglycémie.

Votre médecin vous montrera dans quelle zone cutanée vous devez injecter ABASAGLAR. A chaque injection d'insuline, vous devez changer de point de piqûre au sein d'une zone cutanée donnée.

## **Comment manipuler les cartouches**

Les cartouches ABASAGLAR doivent être utilisées uniquement avec les stylos d'insuline Lilly pour assurer l'obtention de la bonne dose. Tous ces stylos peuvent ne pas être commercialisés dans votre pays.

Le stylo doit être utilisé comme recommandé dans l'information fournie.

Le manuel d'utilisation du stylo doit être soigneusement suivi pour l'insertion de la cartouche, la fixation de l'aiguille et l'injection d'insuline.

Afin de prévenir la transmission éventuelle de maladies, chaque stylo ne doit être utilisé que par un seul patient.

Inspecter la cartouche avant de l'utiliser. Ne l'utiliser que si la solution est claire, incolore, a la fluidité de l'eau et ne contient pas de particules visibles. Ne pas l'agiter ou mélanger avant utilisation.

Utilisez toujours une nouvelle cartouche si vous remarquez que le contrôle de votre glycémie s'aggrave brutalement. Cela peut être dû à une perte d'efficacité partielle de cette insuline. Si vous pensez que vous avez un problème avec ABASAGLAR, parlez-en à votre médecin ou votre pharmacien.

## **Précautions avant injection**

Avant l'injection, éliminer les éventuelles bulles d'air (voir le manuel d'utilisation du stylo).

Veillez à ce que l'insuline ne soit contaminée ni par de l'alcool, ni par d'autres désinfectants, ni par toute autre substance.

Il ne faut ni remplir à nouveau ni réutiliser les cartouches vides. N'ajoutez aucune autre insuline dans la cartouche. Ne mélangez ABASAGLAR à aucune autre insuline ou à aucun autre médicament. Ne diluez pas le produit. Un mélange ou une dilution peuvent modifier l'action d'ABASAGLAR.

## **Problèmes avec le stylo à insuline ?**

**Veillez-vous reporter au manuel d'utilisation du stylo.**

**Si le stylo à insuline est défectueux ou ne fonctionne pas correctement (en raison de défauts mécaniques), il doit être jeté et un nouveau stylo à insuline doit être utilisé.**

## **Erreurs d'insuline**

Vous devez toujours vérifier l'étiquette de l'insuline avant chaque injection pour éviter les erreurs entre ABASAGLAR et d'autres insulines.

### **Si vous avez utilisé plus d'ABASAGLAR que vous n'auriez dû**

- Si vous avez **injecté une dose trop importante d'ABASAGLAR**, votre glycémie peut devenir trop faible (hypoglycémie). Contrôlez-la fréquemment. Généralement, pour prévenir l'hypoglycémie, vous devez vous alimenter davantage et surveiller votre glycémie. Pour plus d'informations sur le traitement de l'hypoglycémie, voir l'encadré à la fin de cette notice.

### **Si vous oubliez d'utiliser ABASAGLAR**

- Si vous avez oublié une dose d'ABASAGLAR ou si vous n'avez pas injecté assez d'insuline, votre glycémie peut devenir trop élevée (hyperglycémie). Contrôlez-la fréquemment. Pour plus d'informations sur le traitement de l'hyperglycémie, voir l'encadré à la fin de cette notice.
- Ne prenez pas de dose double pour compenser la dose que vous avez oubliée de prendre.

## **Si vous arrêtez d'utiliser ABASAGLAR**

Ceci peut entraîner une hyperglycémie sévère (taux très élevé de sucre dans le sang) et une acidocétose (formation d'acide dans le sang lorsque l'organisme dégrade les graisses au lieu du sucre). N'arrêtez pas ABASAGLAR sans en parler à un médecin, qui vous dira ce qu'il y a besoin de faire.

Si vous avez d'autres questions sur l'utilisation de ce médicament, demandez plus d'informations à votre médecin, pharmacien ou infirmier/ère.

## **4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?**

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

**Si vous remarquez des signes vous indiquant que votre taux de sucre dans le sang est trop bas (hypoglycémie)**, prenez les mesures nécessaires pour augmenter **immédiatement** votre glycémie. Une hypoglycémie (faible taux de sucre dans le sang) peut être très grave et est très fréquente lors d'un traitement par insuline (peut affecter plus de 1 personne sur 10). Une glycémie basse signifie que la quantité de sucre dans votre sang est insuffisante. Si votre glycémie devient trop basse, vous risquez de vous évanouir (perdre connaissance). Une hypoglycémie sévère peut provoquer des lésions cérébrales et peut engager le pronostic vital. Pour plus d'informations, voir l'encadré à la fin de cette notice.

**Réactions allergiques sévères** (rare, peut affecter jusqu'à 1 personne sur 1000) – les signes peuvent inclure des réactions cutanées étendues (éruption et démangeaison sur l'ensemble du corps), un gonflement sévère de la peau ou des muqueuses (œdème de Quincke), un essoufflement, une diminution de la tension artérielle avec des battements cardiaques rapides et une transpiration abondante. Les réactions allergiques sévères aux insulines sont susceptibles d'engager le pronostic vital. Contactez un médecin immédiatement si vous présentez des signes de réaction allergique sévère.

**Effets indésirables fréquents** (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10)

- **Modification de la peau au site d'injection**

Si vous injectez trop souvent votre insuline au même endroit de la peau, le tissu graisseux situé sous la peau à cet endroit peut devenir soit plus mince (lipoatrophie, peut affecter jusqu'à 1 personne sur 100) soit plus épais (lipodystrophie). L'insuline risque de ne pas agir correctement. Pour prévenir ces modifications cutanées, il faut changer de site d'injection à chaque injection.

- **Réactions cutanées et allergiques au site d'injection**

Les signes peuvent inclure une rougeur, une douleur d'intensité inhabituelle lors de l'injection, des démangeaisons, un urticaire, une tuméfaction ou une inflammation.

Ces réactions peuvent s'étendre autour du point d'injection. La plupart des réactions mineures aux insulines disparaissent généralement en l'espace de quelques jours à quelques semaines.

**Effets indésirables rares** (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 1 000)

- **Réactions oculaires**

Une modification importante (amélioration ou aggravation) de l'équilibre glycémique peut temporairement perturber votre vision. Si vous avez une rétinopathie proliférante (une maladie des yeux associée au diabète), les épisodes d'hypoglycémie sévère peuvent provoquer une perte temporaire de la vision.

- **Troubles généraux**

Dans de rares cas, un traitement par l'insuline peut provoquer une rétention temporaire d'eau dans l'organisme, avec gonflement des mollets et des chevilles.

**Effets indésirables très rares** (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10 000)

Dans de très rares cas, des dysgueusies (troubles du goût) et des myalgies (douleurs musculaires) peuvent survenir.

**Utilisation chez les enfants et les adolescents**

En général, les effets indésirables rapportés chez les enfants et les adolescents de 18 ans ou moins sont identiques à ceux observés chez l'adulte.

Des plaintes concernant des réactions au site d'injection (douleur au site d'injection, réaction au site d'injection) et des réactions cutanées (éruption, démangeaison) sont rapportées relativement plus fréquemment chez les enfants et les adolescents de 18 ans ou moins que chez les adultes.

**Déclaration des effets secondaires**

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, à votre pharmacien ou à votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via **le système national de déclaration décrit en Annexe V**. En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

**5. Comment conserver ABASAGLAR**

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N'utilisez pas ce médicament après la date de péremption indiquée sur l'emballage et l'étiquette de la cartouche après « EXP ». La date de péremption fait référence au dernier jour de ce mois.

Cartouches non ouvertes

A conserver au réfrigérateur (entre 2°C et 8°C). Ne pas congeler.

Ne pas placer ABASAGLAR près du congélateur ou d'une poche de congélation.

Conserver la cartouche dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

Cartouches en cours d'utilisation

Les cartouches en cours d'utilisation (dans le stylo à insuline) ou transportées en réserve peuvent être conservées jusqu'à 28 jours au maximum, à une température ne dépassant pas 30°C et à l'abri d'une source directe de chaleur ou de lumière. Les cartouches en cours d'utilisation ne doivent pas être conservées au réfrigérateur. Ne pas les utiliser après cette période.

N'utilisez pas ce médicament si vous remarquez qu'ABASAGLAR contient des particules visibles. ABASAGLAR ne doit être utilisé que si la solution est claire, incolore, et a la fluidité de l'eau.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l'égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d'éliminer les médicaments que vous n'utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l'environnement.

**6. Contenu de l'emballage et autres informations**

**Ce que contient ABASAGLAR**

- La substance active est l'insuline glargine. Chaque millilitre de solution contient 100 unités de substance active, à savoir l'insuline glargine (équivalent à 3,64 mg).

- Les autres composants sont : oxyde de zinc, métacrésol, glycérol, hydroxyde de sodium (voir rubrique 2 « Informations importantes concernant certains composants de ABASAGLAR »), acide chlorhydrique et eau pour préparations injectables.

### **Comment se présente ABASAGLAR et contenu de l'emballage extérieur**

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en cartouche est une solution claire et incolore.

ABASAGLAR est présenté dans des cartouches spécifiques qui doivent être utilisées uniquement avec les stylos d'insuline Lilly. Chaque cartouche contient 3 mL de solution injectable (équivalent à 300 unités). Disponible en boîtes de 5 et 10 cartouches.

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

### **Titulaire de l'Autorisation de mise sur le marché**

Eli Lilly Nederland B.V., Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht, Pays-Bas.

### **Fabricant**

Lilly France S.A.S., rue du Colonel Lilly, F-67640 Fegersheim, France.

Eli Lilly Italia S.p.A., Via Gramsci 731-733, 50019 Sesto Fiorentino (FI), Italie.

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché :

#### **België/Belgique/Belgien**

Eli Lilly Benelux S.A./N.V.

Tél/Tel: + 32-(0)2 548 84 84

#### **Lietuva**

Eli Lilly Lietuva

Tel. +370 (5) 2649600

#### **България**

ТП "Ели Лили Недерланд" Б.В. - България

тел. +359 2 491 41 40

#### **Česká republika**

ELI LILLY ČR, s.r.o.

Tel: + 420 234 664 111

#### **Luxembourg/Luxemburg**

Eli Lilly Benelux S.A./N.V.

Tél/Tel: + 32-(0)2 548 84 84

#### **Magyarország**

**Lilly Hungária Kft.**

Tel: + 36 1 328 5100

#### **Danmark**

Eli Lilly Danmark A/S

Tlf: +45 45 26 60 00

#### **Malta**

Charles de Giorgio Ltd.

Tel: + 356 25600 500

#### **Deutschland**

Lilly Deutschland GmbH

Tel. + 49-(0) 6172 273 2222

#### **Nederland**

Eli Lilly Nederland B.V.

Tel: + 31-(0) 30 60 25 800

Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG

Tel: +49 (0) 800 77 90 900

#### **Eesti**

Tel: +372 6 817 280

#### **Norge**

Eli Lilly Norge A.S.

Tlf: + 47 22 88 18 00

#### **Ελλάδα**

ΦΑΡΜΑΣΕΡΒ-ΛΙΛΛΥ Α.Ε.Β.Ε.

Τηλ: +30 210 629 4600

#### **Österreich**

Eli Lilly Ges.m.b.H.

Tel: + 43-(0) 1 711 780

**España**

Lilly S.A.  
Tel: + 34-91 663 50 00

Boehringer Ingelheim España S.A.  
Tel: +34 93 404 51 00

**France**

Lilly France SAS  
Tél: +33-(0) 1 55 49 34 34

Boehringer Ingelheim France S.A.S.  
Tél: +33 3 26 50 45 33

**Hrvatska**

Eli Lilly Hrvatska d.o.o.  
Tel: +385 1 2350 999

**Ireland**

Eli Lilly and Company (Ireland) Limited  
Tel: + 353-(0) 1 661 4377

Boehringer Ingelheim Ireland Ltd.  
Tel: +353 1 295 9620

**Ísland**

Icepharma hf.  
Sími + 354 540 8000

**Italia**

Eli Lilly Italia S.p.A.  
Tel: + 39- 055 42571

Boehringer Ingelheim Italia S.p.A.  
Tel: +39 02 5355 1

**Κύπρος**

Phadisco Ltd  
Τηλ: +357 22 715000

**Latvija**

Eli Lilly (Suisse) S.A Pārstāvniecība Latvijā  
Tel: +371 67364000

**Polska**

Eli Lilly Polska Sp. z o.o.  
Tel: +48 22 440 33 00

**Portugal**

Lilly Portugal Produtos Farmacêuticos, Lda  
Tel: + 351-21-4126600

Boehringer Ingelheim, Lda.  
Tel: +351 21 313 53 00

**România**

Eli Lilly România S.R.L.  
Tel: + 40 21 4023000

**Slovenija**

Eli Lilly farmacevtska družba, d.o.o.  
Tel: +386 (0)1 580 00 10

**Slovenská republika**

Eli Lilly Slovakia s.r.o.  
Tel: + 421 220 663 111

**Suomi/Finland**

Oy Eli Lilly Finland Ab  
Puh/Tel: + 358-(0) 9 85 45 250

**Sverige**

Eli Lilly Sweden AB  
Tel: + 46-(0) 8 7378800

**United Kingdom**

Eli Lilly and Company Limited  
Tel: + 44-(0) 1256 315000

Boehringer Ingelheim Ltd.  
Tel: +44 1344 424 600

**La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est <{MM/AAAA}> <{mois AAAA}>.**

**Autres sources d'informations**

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments <http://www.ema.europa.eu>.

## **HYPERGLYCEMIE ET HYPOGLYCEMIE**

**Ayez toujours du sucre (au moins 20 grammes) sur vous.**

**Portez toujours sur vous un document signalant que vous êtes diabétique.**

### **HYPERGLYCEMIE (taux élevé de sucre dans le sang)**

**Si votre taux de sucre dans le sang est trop élevé (hyperglycémie), il se peut que vous n'ayez pas injecté assez d'insuline.**

#### **Pourquoi une hyperglycémie survient-elle ?**

Par exemple,

- vous n'avez pas ou pas assez injecté d'insuline, ou celle-ci est devenue moins efficace, du fait par exemple d'une mauvaise conservation,
- votre stylo à insuline ne fonctionne pas correctement,
- votre activité physique a diminué, vous souffrez de stress (bouleversement émotionnel, énervement), ou vous avez une blessure, vous subissez une opération, vous avez une infection ou de la fièvre,
- vous utilisez ou avez utilisé certains autres médicaments (voir rubrique 2, « Autres médicaments et ABASAGLAR »).

#### **Les symptômes avant-coureurs d'une hyperglycémie**

Soif, augmentation du besoin d'uriner, fatigue, sécheresse de la peau, rougeur du visage, perte d'appétit, baisse de la tension artérielle, accélération du pouls et présence de glucose et de corps cétoniques dans les urines. Douleurs d'estomac, respiration rapide et profonde, somnolence, voire perte de connaissance, peuvent traduire un état grave (acidocétose) résultant du manque d'insuline.

#### **Que devez-vous faire en cas d'hyperglycémie ?**

**Vérifiez votre glycémie et votre cétonurie le plus rapidement possible dès que l'un des symptômes ci-dessus apparaît.** L'hyperglycémie sévère et l'acidocétose doivent toujours être traitées par un médecin, généralement à l'hôpital.

### **HYPOGLYCEMIE (faible taux de sucre dans le sang)**

Si votre taux de sucre dans le sang diminue trop, vous risquez de perdre connaissance. Une hypoglycémie sévère peut provoquer une crise cardiaque ou des lésions cérébrales et peut engager le pronostic vital. Vous devez normalement être capable de percevoir le moment où votre glycémie diminue trop fortement, afin de pouvoir prendre les mesures appropriées.

#### **Pourquoi une hypoglycémie survient-elle ?**

Par exemple:

- vous injectez plus d'insuline qu'il n'est nécessaire,
- vous omettez ou retardez des repas,
- vous ne mangez pas assez ou prenez des aliments peu riches en glucides (le sucre et les substances similaires au sucre sont appelés « glucides » ; toutefois, les édulcorants artificiels ne sont PAS des glucides),
- vous perdez des glucides en raison de vomissements ou d'une diarrhée,
- vous buvez de l'alcool, en particulier en mangeant peu,
- vous avez une activité physique plus intense que d'habitude ou de type différent,
- vous vous rétablissez d'une blessure, d'une opération ou d'autres formes de stress,
- vous vous rétablissez d'une maladie ou de la fièvre,
- vous utilisez ou avez arrêté d'utiliser certains autres médicaments (voir rubrique 2, « Autres médicaments et ABASAGLAR »).



### **Une hypoglycémie peut aussi survenir si :**

- vous commencez un traitement par l'insuline ou passez à une autre préparation d'insuline (lors du changement de votre insuline basale pour ABASAGLAR, une hypoglycémie, quand elle apparaît, a plus de chance de survenir le matin plutôt que la nuit),
- votre glycémie est presque normale ou instable,
- vous changez la zone cutanée où vous injectez de l'insuline (par exemple de la cuisse à la partie supérieure du bras),
- vous souffrez d'une grave maladie des reins ou du foie ou d'un autre type de maladie telle qu'une hypothyroïdie.

### **Les symptômes avant-coureurs d'une hypoglycémie**

#### *- Dans votre corps :*

Exemples de symptômes qui vous indiquent que votre glycémie diminue trop ou trop vite : sueurs, peau moite, anxiété, rythme cardiaque accéléré, hypertension artérielle, palpitations et pouls irrégulier. Ces symptômes apparaissent souvent avant les symptômes d'un faible taux de sucre dans le cerveau.

#### *- Dans votre cerveau :*

Exemples de symptômes indiquant une baisse du taux de sucre dans le cerveau : maux de tête, faim intense, nausées, vomissements, fatigue, somnolence, troubles du sommeil, agitation, comportement agressif, difficultés de concentration, réflexes altérés, dépression, confusion, troubles de la parole (pouvant aller jusqu'à une perte totale de la parole), troubles visuels, tremblements, paralysie, picotements (paresthésies), engourdissement et des sensations de fourmillements au niveau de la bouche, vertiges, perte du contrôle de soi, incapacité à s'occuper de soi, convulsions, perte de connaissance.

Les premiers symptômes qui vous alertent en cas d'hypoglycémie (« symptômes avant-coureurs ») peuvent être modifiés, moins intenses ou complètement absents si

- vous êtes âgé, vous souffrez d'un diabète de longue date, ou si vous souffrez d'une certaine maladie neurologique (neuropathie diabétique autonome),
- vous avez eu une hypoglycémie récente (par exemple, le jour précédent) ou quand l'hypoglycémie survient lentement,
- vous avez une glycémie normale ou, au moins, très améliorée,
- vous êtes récemment passé d'une insuline animale à une insuline humaine telle qu'ABASAGLAR,
- vous utilisez ou avez utilisé certains autres médicaments (voir rubrique 2, « Autres médicaments et ABASAGLAR »).

Dans ces situations, vous courez un risque d'hypoglycémie sévère (et même de perte de connaissance) sans vous en apercevoir. Familiarisez-vous avec les symptômes avant-coureurs d'hypoglycémie. Si nécessaire, des contrôles plus fréquents de votre glycémie peuvent vous permettre de déceler des épisodes hypoglycémiques discrets qui pourraient sinon être ignorés. Si vous n'êtes pas sûr de reconnaître vos symptômes avant-coureurs d'hypoglycémie, évitez les situations (telles que la conduite d'un véhicule) qui pourraient constituer un risque pour vous-même ou pour autrui du fait d'une hypoglycémie.

### **Que devez-vous faire en cas d'hypoglycémie ?**

1. Ne vous injectez pas d'insuline. Prenez immédiatement environ 10 à 20 grammes de sucre, tel que du glucose, des morceaux de sucre ou une boisson sucrée. Attention : les édulcorants artificiels et les aliments en contenant (tels que les boissons de régime) n'ont aucune utilité dans le traitement de l'hypoglycémie.
2. Puis, mangez un aliment qui augmente durablement votre glycémie (tel que du pain ou des pâtes). Vous avez dû certainement en discuter auparavant avec votre médecin ou votre infirmier/ère. La récupération d'une hypoglycémie pourrait être retardée car ABASAGLAR a une action prolongée.
3. Si l'hypoglycémie récidive, prenez à nouveau 10 à 20 grammes de sucre.

4. Contactez immédiatement un médecin si vous ne réussissez pas à contrôler l'hypoglycémie ou si celle-ci récidive. Informez les personnes de votre entourage, amis et collègues proches des situations suivantes :

Si vous n'êtes pas en mesure d'avaler quoi que ce soit ou si vous êtes inconscient, il vous faudra une injection de glucose ou de glucagon (un médicament qui augmente la glycémie). Ces injections sont justifiées même si ce n'est pas sûr que vous ayez une hypoglycémie.

Il est recommandé de vérifier votre glycémie immédiatement après avoir pris du sucre, pour confirmer que vous avez réellement une hypoglycémie.

## Notice: Information de l'utilisateur

### ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en stylo prérempli insuline glargine

**Veillez lire attentivement cette notice avant d'utiliser ABASAGLAR KwikPen stylo prérempli car elle contient des informations importantes pour vous.**

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, interrogez votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère.
- Ce médicament vous a été personnellement prescrit. Ne le donnez pas à d'autres personnes. Il pourrait leur être nocif, même si les signes de leur maladie sont identiques aux vôtres.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

#### **Que contient cette notice ? :**

1. Qu'est-ce qu'ABASAGLAR et dans quels cas est-il utilisé
2. Quelles sont les informations à connaître avant d'utiliser ABASAGLAR
3. Comment utiliser ABASAGLAR
4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?
5. Comment conserver ABASAGLAR
6. Contenu de l'emballage et autres informations

#### **1. Qu'est-ce qu'ABASAGLAR et dans quels cas est-il utilisé**

ABASAGLAR contient de l'insuline glargine. C'est une insuline modifiée, tout à fait comparable à l'insuline humaine.

ABASAGLAR est utilisé pour traiter le diabète sucré chez l'adulte, l'adolescent et l'enfant à partir de 2 ans.

Dans cette maladie, l'organisme ne produit pas assez d'insuline pour contrôler le taux de sucre dans le sang (glycémie). L'insuline glargine diminue la glycémie de façon prolongée et régulière.

#### **2. Quelles sont les informations à connaître avant d'utiliser ABASAGLAR**

##### **N'utilisez jamais ABASAGLAR**

Si vous êtes allergique à l'insuline glargine ou à l'un des autres composants contenus dans ce médicament mentionnés dans la rubrique 6.

##### **Avertissements et précautions**

Adressez-vous à votre médecin, pharmacien ou infirmier/ère avant d'utiliser ABASAGLAR. Respectez attentivement les instructions de votre médecin concernant la posologie, la surveillance (analyses de sang et d'urine), le régime alimentaire et l'activité physique (travail et exercice physique).

Si votre glycémie est trop faible (hypoglycémie), suivez les conseils en cas d'hypoglycémie (voir l'encadré à la fin de cette notice).

##### *Voyages*

Avant de partir en voyage, consultez votre médecin pour vous informer sur les points suivants :

- disponibilité de votre insuline dans le pays où vous allez,
- fourniture d'insuline, etc.,

- conservation adéquate de votre insuline pendant le voyage,
- horaire des repas et des injections d'insuline pendant le voyage,
- effets possibles du changement de fuseau horaire,
- nouveaux risques éventuels pour votre santé dans les pays visités,
- ce que vous devez faire dans les situations d'urgence lorsque vous vous sentez souffrant ou malade.

### *Maladies et blessures*

Dans les situations suivantes, la prise en charge de votre diabète peut nécessiter beaucoup de précautions (par exemple d'adapter la dose d'insuline, les analyses de sang et d'urine) :

- Si vous êtes malade ou souffrez d'une blessure importante, votre glycémie risque d'augmenter (hyperglycémie).
- Si vous ne vous nourrissez pas suffisamment, votre glycémie risque de diminuer (hypoglycémie).

Dans la plupart des cas vous aurez besoin d'un médecin. **Prenez contact avec un médecin rapidement.**

Si vous souffrez de diabète de type 1 (diabète insulino-dépendant), n'arrêtez pas votre insuline et continuez de prendre suffisamment de glucides. Prévenez toujours les personnes qui s'occupent de vous ou vous traitent que vous avez besoin d'insuline.

Un traitement par l'insuline peut entraîner la formation par l'organisme d'anticorps anti-insuline (substances qui agissent contre l'insuline). Cependant, cela ne nécessitera que très rarement une modification de votre dose d'insuline.

Certains patients souffrant de diabète de type 2 de longue date et d'une maladie cardiaque ou ayant eu précédemment un accident vasculaire cérébral, et traités par pioglitazone et insuline, ont développé une insuffisance cardiaque. Si vous présentez des signes d'insuffisance cardiaque tels qu'un essoufflement inhabituel ou une prise de poids rapide ou un gonflement localisé (œdème), informez votre médecin dès que possible.

### **Enfants**

L'utilisation d'ABASAGLAR chez les enfants de moins de 2 ans n'a pas été évaluée.

### **Autres médicaments et ABASAGLAR**

Certains médicaments provoquent une modification de la glycémie (diminution, augmentation du taux de sucre dans le sang ou les deux suivant la situation). Dans chaque cas, il peut être nécessaire d'ajuster votre dose d'insuline afin d'éviter des glycémies trop faibles ou trop élevées. Soyez prudent quand vous commencez ou arrêtez un autre traitement.

Informez votre médecin ou votre pharmacien si vous prenez, avez récemment pris ou pourriez prendre tout autre médicament. Interrogez votre médecin avant de prendre un médicament, afin de savoir quel effet il peut avoir sur votre glycémie et, le cas échéant, quelle mesure il convient de prendre.

*Les médicaments pouvant provoquer une baisse de votre glycémie (hypoglycémie) comprennent :*

- tous les autres médicaments utilisés pour traiter le diabète,
- les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) (utilisés pour traiter certaines maladies cardiaques ou l'hypertension artérielle),
- le disopyramide (utilisé pour traiter certaines maladies cardiaques),
- la fluoxétine (utilisée pour traiter la dépression),
- les fibrates (utilisés pour diminuer des taux élevés de lipides dans le sang),
- les inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO) (utilisés pour traiter la dépression),
- la pentoxifylline, le propoxyphène, les salicylates (tels que l'aspirine, utilisée pour soulager la douleur et faire baisser la fièvre),
- les analogues de la somatostatine (tels que l'octréotide, utilisé pour traiter une maladie peu fréquente dans laquelle vous produisez trop d'hormone de croissance),
- les antibiotiques de la famille des sulfamides.

*Les médicaments pouvant provoquer une augmentation de votre glycémie (hyperglycémie) comprennent :*

- les corticoïdes (tels que la « cortisone », utilisée pour traiter l'inflammation),
- le danazol (médicament agissant sur l'ovulation),
- le diazoxide (utilisé pour traiter l'hypertension artérielle),
- les diurétiques (utilisés pour traiter l'hypertension artérielle ou une rétention excessive de liquide),
- le glucagon (hormone pancréatique utilisée pour traiter des hypoglycémies sévères),
- l'isoniazide (utilisé pour traiter la tuberculose),
- les œstrogènes et les progestatifs (tels que la pilule contraceptive),
- les dérivés phénothiazines (utilisés pour traiter des maladies psychiatriques),
- la somatropine (hormone de croissance),
- les médicaments sympathomimétiques (tels que épinéphrine [adrénaline], salbutamol, terbutaline, utilisés pour traiter l'asthme),
- les hormones thyroïdiennes (utilisées pour traiter les dysfonctionnements de la glande thyroïde),
- les médicaments antipsychotiques atypiques (tels que clozapine et olanzapine),
- les inhibiteurs de protéase (utilisés pour traiter le VIH).

*Votre glycémie peut augmenter ou diminuer si vous prenez :*

- des bêta-bloquants (utilisés pour traiter l'hypertension artérielle),
- de la clonidine (utilisée pour traiter l'hypertension artérielle),
- des sels de lithium (utilisés pour traiter des maladies psychiatriques).

La pentamidine (utilisée pour traiter certaines infections causées par des parasites) peut provoquer une hypoglycémie parfois suivie d'une hyperglycémie.

Les bêta-bloquants, comme d'autres médicaments sympatholytiques (tels que clonidine, guanéthidine et réserpine), peuvent atténuer ou supprimer complètement les symptômes avant-coureurs qui vous aident à reconnaître une hypoglycémie.

En cas de doute sur l'identité des médicaments que vous utilisez, consultez votre médecin ou votre pharmacien.

### **ABASAGLAR avec de l'alcool**

Votre glycémie peut augmenter ou diminuer si vous buvez de l'alcool.

### **Grossesse et allaitement**

Demandez conseil à votre médecin ou à votre pharmacien avant de prendre tout médicament.

Informez votre médecin en cas de désir de grossesse ou si vous êtes déjà enceinte. Il peut être nécessaire de modifier vos doses d'insuline pendant la grossesse et après l'accouchement. Le contrôle particulièrement soigneux de votre diabète et la prévention de l'hypoglycémie sont essentiels pour la bonne santé de votre bébé.

Si vous allaitez, consultez votre médecin car des adaptations de vos doses d'insuline et de votre régime alimentaire peuvent être nécessaires.

### **Conduite de véhicules et utilisation de machines**

Vos capacités de concentration ou de réaction peuvent être diminuées si :

- vous avez une hypoglycémie (faible taux de sucre dans le sang),
- vous avez une hyperglycémie (taux élevé de sucre dans le sang),
- vous avez des problèmes de vue.

Vous devez y penser dans toutes les situations où vous pourriez mettre votre vie ou celle d'autres personnes en danger (telles que la conduite automobile ou l'utilisation de machines). Vous devez demander conseil à votre médecin sur vos capacités à conduire si :

- vous avez des épisodes d'hypoglycémie fréquents,

- les symptômes avant-coureurs qui vous aident à reconnaître une hypoglycémie sont diminués ou absents.

### **Informations importantes concernant certains composants d'ABASAGLAR**

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

### **3. Comment utiliser ABASAGLAR**

Veillez à toujours utiliser ce médicament en suivant exactement les indications de votre médecin. Vérifiez auprès de votre médecin ou de votre pharmacien en cas de doute.

Bien qu'ABASAGLAR contienne la même substance active que TOUJEO (insuline glargine 300 unités/mL), ces médicaments ne sont pas interchangeables. Le passage d'un traitement par insuline à un autre nécessite une prescription médicale, un suivi médical et une surveillance de la glycémie. Consultez votre médecin pour plus d'informations.

#### **Posologie**

En fonction de votre mode de vie, de vos résultats d'analyse glycémique (glucose) et de votre précédente utilisation d'insuline, votre médecin :

- déterminera la dose quotidienne d'ABASAGLAR nécessaire et le moment de l'injection,
- vous dira à quel moment vous devez contrôler votre glycémie et si vous avez besoin d'analyses d'urine,
- vous dira dans quelles circonstances vous devrez augmenter ou diminuer la dose d'ABASAGLAR.

ABASAGLAR est une insuline d'action prolongée. Votre médecin pourra vous la prescrire en association avec une insuline d'action rapide ou avec des comprimés utilisés pour traiter l'hyperglycémie.

De nombreux facteurs sont susceptibles de modifier votre glycémie. Vous devez les connaître. Ainsi, vous serez capable de réagir correctement aux variations de votre glycémie et d'éviter qu'elle ne devienne trop élevée ou trop faible. Voir l'encadré à la fin de cette notice pour plus d'informations.

#### **Utilisation chez les enfants et les adolescents**

ABASAGLAR peut être utilisé chez les adolescents et les enfants à partir de 2 ans. Utilisez ce médicament en suivant exactement les indications de votre médecin.

#### **Fréquence d'administration**

Une injection quotidienne d'ABASAGLAR, au même moment de la journée, est nécessaire.

#### **Mode d'administration**

Il faut injecter ABASAGLAR sous la peau. NE JAMAIS injecter ABASAGLAR dans une veine, car cela modifierait son effet et risquerait de provoquer une hypoglycémie.

Votre médecin vous montrera dans quelle zone cutanée vous devez injecter ABASAGLAR. A chaque injection d'insuline, vous devez changer de point de piqûre au sein d'une zone cutanée donnée.

#### **Comment manipuler ABASAGLAR KwikPen**

ABASAGLAR KwikPen se présente sous forme de stylo prérempli jetable contenant de l'insuline glargine.

**Lire attentivement le manuel d'utilisation d'ABASAGLAR KwikPen inclus avec cette notice. Vous devez utiliser le stylo tel que décrit dans ce manuel d'utilisation.**

Une nouvelle aiguille doit être fixée avant chaque utilisation. N'utiliser que des aiguilles approuvées pour être utilisées avec ABASAGLAR KwikPen (voir le manuel d'utilisation d'ABASAGLAR KwikPen).

Un test de sécurité doit être réalisé avant chaque injection.

Inspecter la cartouche avant d'utiliser le stylo. Ne pas utiliser ABASAGLAR KwikPen si vous remarquez la présence de particules. N'utilisez ABASAGLAR KwikPen que si la solution est claire, incolore et a la fluidité de l'eau. Ne pas l'agiter ou mélanger avant utilisation.

Afin de prévenir la transmission éventuelle de maladies, chaque stylo ne doit être utilisé que par un seul patient.

Veillez à ce que l'insuline ne soit contaminée ni par de l'alcool, ni par d'autres désinfectants, ni par toute autre substance.

Utilisez toujours un nouveau stylo si vous remarquez que le contrôle de votre glycémie s'aggrave subitement. Si vous pensez avoir un problème avec ABASAGLAR KwikPen, consultez votre médecin, pharmacien ou infirmier/ère.

Les stylos vides ne doivent pas être rechargés et doivent être jetés de manière appropriée.

N'utilisez pas ABASAGLAR KwikPen s'il est défectueux ou ne fonctionne pas correctement, il doit être jeté, et un nouveau KwikPen doit être utilisé.

### **Erreurs d'insuline**

Vous devez toujours vérifier l'étiquette de l'insuline avant chaque injection pour éviter les erreurs entre ABASAGLAR et d'autres insulines.

### **Si vous avez utilisé plus d'ABASAGLAR que vous n'auriez dû**

- Si vous avez **injecté une dose trop importante d'ABASAGLAR**, votre glycémie peut devenir trop faible (hypoglycémie). Contrôlez-la fréquemment. Généralement, pour prévenir l'hypoglycémie, vous devez vous alimenter davantage et surveiller votre glycémie. Pour plus d'informations sur le traitement de l'hypoglycémie, voir l'encadré à la fin de cette notice.

### **Si vous oubliez d'utiliser ABASAGLAR**

- Si vous avez oublié une dose d'ABASAGLAR ou si vous n'avez pas injecté assez d'insuline, votre glycémie peut devenir trop élevée (hyperglycémie). Contrôlez-la fréquemment. Pour plus d'informations sur le traitement de l'hyperglycémie, voir l'encadré à la fin de cette notice.
- Ne prenez pas de dose double pour compenser la dose que vous avez oubliée de prendre.

### **Si vous arrêtez d'utiliser ABASAGLAR**

Ceci peut entraîner une hyperglycémie sévère (taux très élevé de sucre dans le sang) et une acidocétose (formation d'acide dans le sang lorsque l'organisme dégrade les graisses au lieu du sucre). N'arrêtez pas ABASAGLAR sans en parler à un médecin, qui vous dira ce qu'il y a besoin de faire.

Si vous avez d'autres questions sur l'utilisation de ce médicament, demandez plus d'informations à votre médecin, pharmacien ou infirmier/ère.

#### 4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

**Si vous remarquez des signes vous indiquant que votre taux de sucre dans le sang est trop bas (hypoglycémie)**, prenez les mesures nécessaires pour augmenter **immédiatement** votre glycémie. Une hypoglycémie (faible taux de sucre dans le sang) peut être très grave et est très fréquente lors d'un traitement par insuline (peut affecter plus de 1 personne sur 10). Une glycémie basse signifie que la quantité de sucre dans votre sang est insuffisante. Si votre glycémie devient trop basse, vous risquez de vous évanouir (perdre connaissance). Une hypoglycémie sévère peut provoquer des lésions cérébrales et peut engager le pronostic vital. Pour plus d'informations, voir l'encadré à la fin de cette notice.

**Réactions allergiques sévères** (rare, peut affecter jusqu'à 1 personne sur 1000) – les signes peuvent inclure des réactions cutanées étendues (éruption et démangeaison sur l'ensemble du corps), un gonflement sévère de la peau ou des muqueuses (œdème de Quincke), un essoufflement, une diminution de la tension artérielle avec des battements cardiaques rapides et une transpiration abondante. Les réactions allergiques sévères aux insulines sont susceptibles d'engager le pronostic vital. Contactez un médecin immédiatement si vous présentez des signes de réaction allergique sévère.

**Effets indésirables fréquents** (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10)

- **Modification de la peau au site d'injection**

Si vous injectez trop souvent votre insuline au même endroit de la peau, le tissu graisseux situé sous la peau à cet endroit peut devenir soit plus mince (lipoatrophie, peut affecter jusqu'à 1 personne sur 100) soit plus épais (lipodystrophie). L'insuline risque de ne pas agir correctement. Pour prévenir ces modifications cutanées, il faut changer de site d'injection à chaque injection.

- **Réactions cutanées et allergiques au site d'injection**

Les signes peuvent inclure une rougeur, une douleur d'intensité inhabituelle lors de l'injection, des démangeaisons, un urticaire, une tuméfaction ou une inflammation.

Ces réactions peuvent s'étendre autour du point d'injection. La plupart des réactions mineures aux insulines disparaissent généralement en l'espace de quelques jours à quelques semaines.

**Effets indésirables rares** (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 1 000)

- **Réactions oculaires**

Une modification importante (amélioration ou aggravation) de l'équilibre glycémique peut temporairement perturber votre vision. Si vous avez une rétinopathie proliférante (une maladie des yeux associée au diabète), les épisodes d'hypoglycémie sévère peuvent provoquer une perte temporaire de la vision.

- **Troubles généraux**

Dans de rares cas, un traitement par l'insuline peut provoquer une rétention temporaire d'eau dans l'organisme, avec gonflement des mollets et des chevilles.

**Effets indésirables très rares** (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10 000)

Dans de très rares cas, des dysgueusies (troubles du goût) et des myalgies (douleurs musculaires) peuvent survenir.

#### **Utilisation chez les enfants et les adolescents**

En général, les effets indésirables rapportés chez les enfants et les adolescents de 18 ans ou moins sont identiques à ceux observés chez l'adulte.



Des plaintes concernant des réactions au site d'injection (douleur au site d'injection, réaction au site d'injection) et des réactions cutanées (éruption, démangeaison) sont rapportées relativement plus fréquemment chez les enfants et les adolescents de 18 ans ou moins que chez les adultes.

### **Déclaration des effets secondaires**

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, à votre pharmacien ou à votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via [le système national de déclaration décrit en Annexe V](#). En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

## **5. Comment conserver ABASAGLAR**

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N'utilisez pas ce médicament après la date de péremption indiquée sur l'emballage et l'étiquette du stylo après « EXP ». La date de péremption fait référence au dernier jour de ce mois.

### Stylos avant utilisation

A conserver au réfrigérateur (entre 2°C et 8°C). Ne pas congeler.

Ne pas placer ABASAGLAR près du congélateur ou d'une poche de congélation.

Conserver le stylo prérempli dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

### Stylos en cours d'utilisation

Les stylos préremplis en cours d'utilisation ou transportés en réserve peuvent se conserver jusqu'à 28 jours au maximum, à une température ne dépassant pas 30°C et à l'abri d'une source directe de chaleur ou de lumière. Le stylo en cours d'utilisation ne doit pas être conservé au réfrigérateur. Ne pas l'utiliser après cette période. Le capuchon du stylo doit être remis sur le stylo après chaque injection afin de le protéger de la lumière.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l'égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d'éliminer les médicaments que vous n'utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l'environnement.

## **6. Contenu de l'emballage et autres informations**

### **Ce que contient ABASAGLAR**

- La substance active est l'insuline glargine. Chaque millilitre de solution contient 100 unités de substance active, à savoir l'insuline glargine (équivalent à 3,64 mg).
- Les autres composants sont : oxyde de zinc, métacrésol, glycérol, hydroxyde de sodium (voir rubrique 2 « Informations importantes concernant certains composants de ABASAGLAR »), acide chlorhydrique et eau pour préparations injectables.

### **Comment se présente ABASAGLAR et contenu de l'emballage extérieur**

ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en stylo prérempli, KwikPen, est une solution claire et incolore.

ABASAGLAR est disponible en boîtes contenant 5 stylos préremplis et en emballages multiples comprenant 2 boîtes, chacune contenant 5 stylos préremplis.

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

## **Titulaire de l'Autorisation de mise sur le marché**

Eli Lilly Nederland B.V., Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht, Pays-Bas.

## **Fabricant**

Lilly France S.A.S., rue du Colonel Lilly, F-67640 Fegersheim, France.

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché :

### **België/Belgique/Belgien**

Eli Lilly Benelux S.A./N.V.  
Tél/Tel: + 32-(0)2 548 84 84

### **Lietuva**

Eli Lilly Lietuva  
Tel. +370 (5) 2649600

### **България**

ТП "Ели Лили Недерланд" Б.В. - България  
тел. +359 2 491 41 40

### **Luxembourg/Luxemburg**

Eli Lilly Benelux S.A./N.V.  
Tél/Tel: + 32-(0)2 548 84 84

### **Česká republika**

ELI LILLY ČR, s.r.o.  
Tel: + 420 234 664 111

### **Magyarország**

Lilly Hungária Kft.  
Tel: + 36 1 328 5100

### **Danmark**

Eli Lilly Danmark A/S  
Tlf: +45 45 26 60 00

### **Malta**

Charles de Giorgio Ltd.  
Tel: + 356 25600 500

### **Deutschland**

Lilly Deutschland GmbH  
Tel. + 49-(0) 6172 273 2222

### **Nederland**

Eli Lilly Nederland B.V.  
Tel: + 31-(0) 30 60 25 800

Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG  
Tel: +49 (0) 800 77 90 900

### **Eesti**

Tel: +372 6 817 280

### **Norge**

Eli Lilly Norge A.S.  
Tlf: + 47 22 88 18 00

### **Ελλάδα**

ΦΑΡΜΑΣΕΡΒ-ΛΙΛΛΥ Α.Ε.Β.Ε.  
Τηλ: +30 210 629 4600

### **Österreich**

Eli Lilly Ges.m.b.H.  
Tel: + 43-(0) 1 711 780

### **España**

Lilly S.A.  
Tel: + 34-91 663 50 00

### **Polska**

Eli Lilly Polska Sp. z o.o.  
Tel: +48 22 440 33 00

Boehringer Ingelheim España S.A.  
Tel: +34 93 404 51 00

### **France**

Lilly France SAS  
Tél: +33-(0) 1 55 49 34 34

### **Portugal**

Lilly Portugal Produtos Farmacêuticos, Lda  
Tel: + 351-21-4126600

Boehringer Ingelheim France S.A.S.  
Tél: +33 3 26 50 45 33

Boehringer Ingelheim, Lda.  
Tel: +351 21 313 53 00

**Hrvatska**

Eli Lilly Hrvatska d.o.o.  
Tel: +385 1 2350 999

**Ireland**

Eli Lilly and Company (Ireland) Limited  
Tel: + 353-(0) 1 661 4377

Boehringer Ingelheim Ireland Ltd.  
Tel: +353 1 295 9620

**Ísland**

Icepharma hf.  
Sími + 354 540 8000

**Italia**

Eli Lilly Italia S.p.A.  
Tel: + 39- 055 42571

Boehringer Ingelheim Italia S.p.A.  
Tel: +39 02 5355 1

**Κύπρος**

Phadisco Ltd  
Τηλ: +357 22 715000

**Latvija**

Eli Lilly (Suisse) S.A Pārstāvniecība Latvijā  
Tel: +371 67364000

**România**

Eli Lilly România S.R.L.  
Tel: + 40 21 4023000

**Slovenija**

Eli Lilly farmacevtska družba, d.o.o.  
Tel: +386 (0)1 580 00 10

**Slovenská republika**

Eli Lilly Slovakia s.r.o.  
Tel: + 421 220 663 111

**Suomi/Finland**

Oy Eli Lilly Finland Ab  
Puh/Tel: + 358-(0) 9 85 45 250

**Sverige**

Eli Lilly Sweden AB  
Tel: + 46-(0) 8 7378800

**United Kingdom**

Eli Lilly and Company Limited  
Tel: + 44-(0) 1256 315000

Boehringer Ingelheim Ltd.  
Tel: +44 1344 424 600

**La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est <{MM/AAAA}> <{mois AAAA}.>**

**Autres sources d'informations**

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments : <http://www.ema.europa.eu>.

## **HYPERGLYCEMIE ET HYPOGLYCEMIE**

**Ayez toujours du sucre (au moins 20 grammes) sur vous.**

**Portez toujours sur vous un document signalant que vous êtes diabétique.**

### **HYPERGLYCEMIE (taux élevé de sucre dans le sang)**

**Si votre taux de sucre dans le sang est trop élevé (hyperglycémie), il se peut que vous n'ayez pas injecté assez d'insuline.**

#### **Pourquoi une hyperglycémie survient-elle ?**

Par exemple,

- vous n'avez pas ou pas assez injecté d'insuline, ou celle-ci est devenue moins efficace, du fait par exemple d'une mauvaise conservation,
- votre stylo à insuline ne fonctionne pas correctement,
- votre activité physique a diminué, vous souffrez de stress (bouleversement émotionnel, énervement), ou vous avez une blessure, vous subissez une opération, vous avez une infection ou de la fièvre,
- vous utilisez ou avez utilisé certains autres médicaments (voir rubrique 2, « Autres médicaments et ABASAGLAR »).

#### **Les symptômes avant-coureurs d'une hyperglycémie**

Soif, augmentation du besoin d'uriner, fatigue, sécheresse de la peau, rougeur du visage, perte d'appétit, baisse de la tension artérielle, accélération du pouls et présence de glucose et de corps cétoniques dans les urines. Douleurs d'estomac, respiration rapide et profonde, somnolence, voire perte de connaissance, peuvent traduire un état grave (acidocétose) résultant du manque d'insuline.

#### **Que devez-vous faire en cas d'hyperglycémie ?**

**Vérifiez votre glycémie et votre cétonurie le plus rapidement possible dès que l'un des symptômes ci-dessus apparaît.** L'hyperglycémie sévère et l'acidocétose doivent toujours être traitées par un médecin, généralement à l'hôpital.

### **HYPOGLYCEMIE (faible taux de sucre dans le sang)**

Si votre taux de sucre dans le sang diminue trop, vous risquez de perdre connaissance. Une hypoglycémie sévère peut provoquer une crise cardiaque ou des lésions cérébrales et peut engager le pronostic vital. Vous devez normalement être capable de percevoir le moment où votre glycémie diminue trop fortement, afin de pouvoir prendre les mesures appropriées.

#### **Pourquoi une hypoglycémie survient-elle ?**

Par exemple:

- vous injectez plus d'insuline qu'il n'est nécessaire,
- vous omettez ou retardez des repas,
- vous ne mangez pas assez ou prenez des aliments peu riches en glucides (le sucre et les substances similaires au sucre sont appelés « glucides » ; toutefois, les édulcorants artificiels ne sont PAS des glucides),
- vous perdez des glucides en raison de vomissements ou d'une diarrhée,
- vous buvez de l'alcool, en particulier en mangeant peu,
- vous avez une activité physique plus intense que d'habitude ou de type différent,
- vous vous rétablissez d'une blessure, d'une opération ou d'autres formes de stress,
- vous vous rétablissez d'une maladie ou de la fièvre,
- vous utilisez ou avez arrêté d'utiliser certains autres médicaments (voir rubrique 2, « Autres médicaments et ABASAGLAR »).

### **Une hypoglycémie peut aussi survenir si :**

- vous commencez un traitement par l'insuline ou passez à une autre préparation d'insuline (lors du changement de votre insuline basale pour ABASAGLAR, une hypoglycémie, quand elle apparaît, a plus de chance de survenir le matin plutôt que la nuit),
- votre glycémie est presque normale ou instable,
- vous changez la zone cutanée où vous injectez de l'insuline (par exemple de la cuisse à la partie supérieure du bras),
- vous souffrez d'une grave maladie des reins ou du foie ou d'un autre type de maladie telle qu'une hypothyroïdie.

### **Les symptômes avant-coureurs d'une hypoglycémie**

#### *- Dans votre corps :*

Exemples de symptômes qui vous indiquent que votre glycémie diminue trop ou trop vite : sueurs, peau moite, anxiété, rythme cardiaque accéléré, hypertension artérielle, palpitations et pouls irrégulier. Ces symptômes apparaissent souvent avant les symptômes d'un faible taux de sucre dans le cerveau.

#### *- Dans votre cerveau :*

Exemples de symptômes indiquant une baisse du taux de sucre dans le cerveau : maux de tête, faim intense, nausées, vomissements, fatigue, somnolence, troubles du sommeil, agitation, comportement agressif, difficultés de concentration, réflexes altérés, dépression, confusion, troubles de la parole (pouvant aller jusqu'à une perte totale de la parole), troubles visuels, tremblements, paralysie, picotements (paresthésies), engourdissement et des sensations de fourmillements au niveau de la bouche, vertiges, perte du contrôle de soi, incapacité à s'occuper de soi, convulsions, perte de connaissance.

Les premiers symptômes qui vous alertent en cas d'hypoglycémie (« symptômes avant-coureurs ») peuvent être modifiés, moins intenses ou complètement absents si

- vous êtes âgé, vous souffrez d'un diabète de longue date, ou si vous souffrez d'une certaine maladie neurologique (neuropathie diabétique autonome),
- vous avez eu une hypoglycémie récente (par exemple, le jour précédent) ou quand l'hypoglycémie survient lentement,
- vous avez une glycémie normale ou, au moins, très améliorée,
- vous êtes récemment passé d'une insuline animale à une insuline humaine telle qu'ABASAGLAR,
- vous utilisez ou avez utilisé certains autres médicaments (voir rubrique 2, « Autres médicaments et ABASAGLAR »).

Dans ces situations, vous courez un risque d'hypoglycémie sévère (et même de perte de connaissance) sans vous en apercevoir. Familiarisez-vous avec les symptômes avant-coureurs d'hypoglycémie. Si nécessaire, des contrôles plus fréquents de votre glycémie peuvent vous permettre de déceler des épisodes hypoglycémiques discrets qui pourraient sinon être ignorés. Si vous n'êtes pas sûr de reconnaître vos symptômes avant-coureurs d'hypoglycémie, évitez les situations (telles que la conduite d'un véhicule) qui pourraient constituer un risque pour vous-même ou pour autrui du fait d'une hypoglycémie.

### **Que devez-vous faire en cas d'hypoglycémie ?**

1. Ne vous injectez pas d'insuline. Prenez immédiatement environ 10 à 20 grammes de sucre, tel que du glucose, des morceaux de sucre ou une boisson sucrée. Attention : les édulcorants artificiels et les aliments en contenant (tels que les boissons de régime) n'ont aucune utilité dans le traitement de l'hypoglycémie.
2. Puis, mangez un aliment qui augmente durablement votre glycémie (tel que du pain ou des pâtes). Vous avez dû certainement en discuter auparavant avec votre médecin ou votre infirmier/ère. La récupération d'une hypoglycémie pourrait être retardée car ABASAGLAR a une action prolongée.
3. Si l'hypoglycémie récidive, prenez à nouveau 10 à 20 grammes de sucre.

4. Contactez immédiatement un médecin si vous ne réussissez pas à contrôler l'hypoglycémie ou si celle-ci récidive. Informez les personnes de votre entourage, amis et collègues proches des situations suivantes :

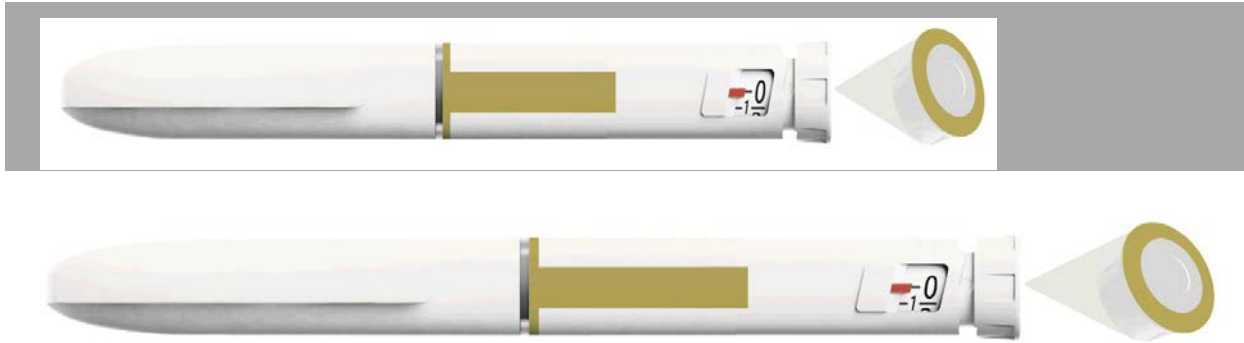
Si vous n'êtes pas en mesure d'avaler quoi que ce soit ou si vous êtes inconscient, il vous faudra une injection de glucose ou de glucagon (un médicament qui augmente la glycémie). Ces injections sont justifiées même si ce n'est pas sûr que vous ayez une hypoglycémie.

Il est recommandé de vérifier votre glycémie immédiatement après avoir pris du sucre, pour confirmer que vous avez réellement une hypoglycémie.

## Manuel d'utilisation KwikPen

### ABASAGLAR 100 unités/mL solution injectable en stylo prérempli

#### Insuline glargine



### VEUILLEZ LIRE CES INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION

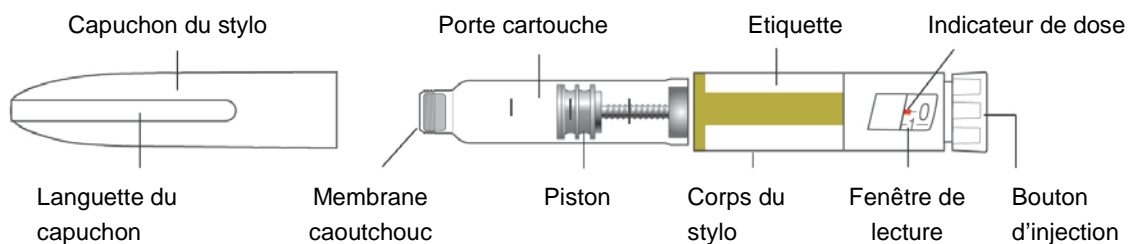
Lisez les instructions de ce manuel avant de vous administrer ABASAGLAR et à chaque fois que vous utilisez un nouveau stylo ABASAGLAR KwikPen. Il pourrait y avoir de nouvelles informations. Ces informations ne remplacent pas les conseils de votre médecin, infirmier/ère spécialiste du diabète ou pharmacien à propos de votre maladie ou votre traitement.

ABASAGLAR KwikPen (« Stylo ») est un stylo prérempli jetable contenant 300 unités (3 mL) d'insuline glargine. Vous pouvez vous administrer plusieurs doses en utilisant un stylo. Le stylo sélectionne une unité à la fois. Il permet d'administrer de 1 à 60 **80** unités en une seule injection. **Si votre dose est supérieure à 60 80 unités, vous devrez vous faire plus d'une injection.** Le piston se déplace seulement de peu à chaque injection et vous ne devriez pas remarquer qu'il se déplace. Le piston atteint seulement la fin de la cartouche lorsque vous avez utilisé les 300 unités du stylo.

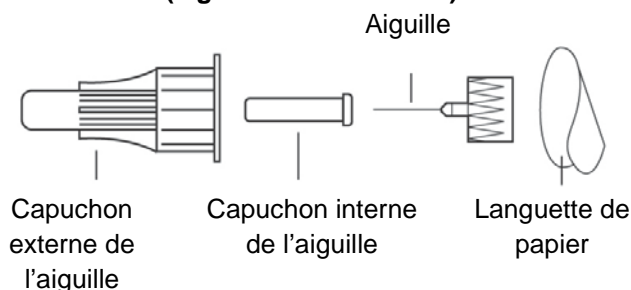
**Ne partagez pas votre stylo avec d'autres personnes, même si l'aiguille a été changée. Ne réutilisez pas ou ne partagez pas les aiguilles avec d'autres personnes. Cela peut entraîner un risque de transmission d'agents infectieux.**

Il est déconseillé aux personnes aveugles ou malvoyantes d'utiliser ce stylo sans se faire aider par une personne formée à l'utilisation du stylo.

#### Pièces du stylo KwikPen



### Composants de l'aiguille (aiguilles non fournies)



### Bouton d'injection avec un anneau vert



### Comment reconnaître votre stylo ABASAGLAR KwikPen :

- Couleur du stylo : gris clair
- Bouton d'injection : gris clair avec un anneau vert à l'extrémité
- Etiquette du stylo : grise claire avec des barres de couleur verte

### Produits non fournis nécessaires à l'injection :

- **ABASAGLAR KwikPen**
- Aiguilles compatibles avec KwikPen (aiguilles BD [Becton Dickinson and Company] pour stylo recommandées)
- Coton imbibé d'alcool

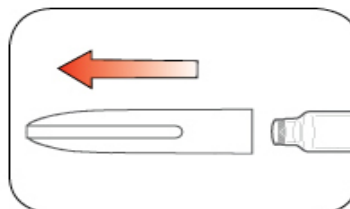
### Préparation du stylo

- Lavez vos mains avec du savon et de l'eau
- Vérifiez le stylo afin de vous assurer qu'il s'agit bien de l'insuline qui vous a été prescrite. Ceci est important, surtout si vous utilisez plus d'un type d'insuline.
- **N'utilisez pas** le stylo si la date de péremption imprimée sur l'étiquette est dépassée ou plus de 28 jours après la première utilisation de votre stylo.
- Utilisez toujours une **nouvelle aiguille** pour chaque injection, afin d'éviter les infections et l'obstruction de l'aiguille.


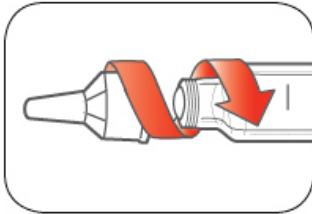
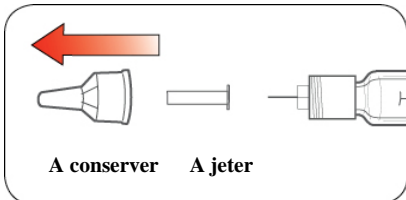
#### Etape 1 :

- Retirez le capuchon du stylo en tirant de façon bien droite.
  - Ne retirez pas l'étiquette du stylo.
- Nettoyez la membrane en caoutchouc avec un coton imbibé d'alcool.

ABASAGLAR doit être claire et incolore. **Ne** l'utilisez **pas** si elle est trouble, colorée ou si elle contient des particules.



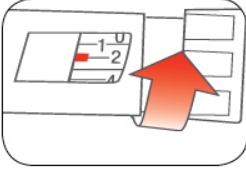
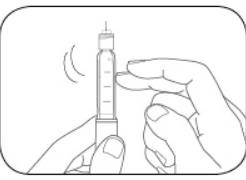
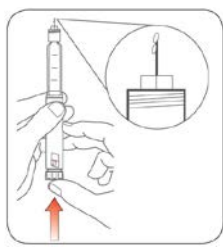


|   |  |
|---|--|
| <p><b>Etape 2 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez une nouvelle aiguille.</li> <li>• Retirez la languette de papier du capuchon externe de l'aiguille.</li> </ul>                        |  |
| <p><b>Etape 3 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vissez l'aiguille munie de son capuchon externe sur le stylo jusqu'à ce qu'elle soit bien fixée.</li> </ul>                                    |  |
| <p><b>Etape 4 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirez le capuchon externe de l'aiguille et <b>conservez-le</b>.</li> <li>• Retirez le capuchon interne de l'aiguille et jetez-le.</li> </ul> |  |

## Purge du stylo

### Purgez votre stylo avant chaque injection

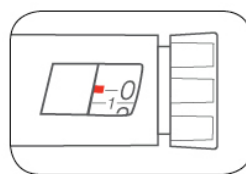
- Purger le stylo signifie chasser l'air de l'aiguille et de la cartouche qui peut s'accumuler durant l'utilisation normale du stylo et permet de s'assurer ainsi que le stylo fonctionne correctement.
- Si le stylo **n'est pas** purgé avant chaque utilisation, vous pourriez vous injecter une dose trop importante ou trop faible d'insuline.

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Etape 5 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour purger votre stylo, tournez le bouton d'injection pour sélectionner 2 unités.</li> </ul>  |  |
| <p><b>Etape 6 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenez le stylo avec l'aiguille pointée vers le haut. Tapotez doucement le porte-cartouche pour faire remonter les bulles d'air à la surface.</li> </ul>  |  |
| <p><b>Etape 7 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuez de tenir le stylo avec l'aiguille pointée vers le haut. Appuyez sur le bouton d'injection jusqu'à la butée et jusqu'à ce que le « 0 » apparaisse dans la fenêtre de lecture. Maintenez le bouton d'injection enfoncé et comptez lentement jusqu'à 5. Le stylo est correctement purgé lorsqu'un jet d'insuline s'écoule de l'aiguille.</li> <li>- Si l'insuline <b>ne s'écoule pas</b> sous forme de jet, répétez les premières étapes, mais pas</li> </ul> |  |

plus de 4 fois.

- Si vous **ne voyez toujours pas** d'insuline, changez l'aiguille et purgez à nouveau le stylo.

La présence de petites bulles d'air est normale. Cela n'affectera pas la dose.

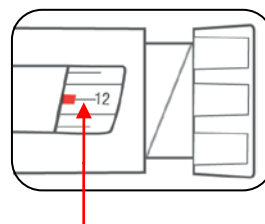
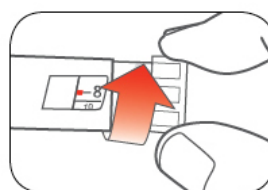


### Sélection de la dose

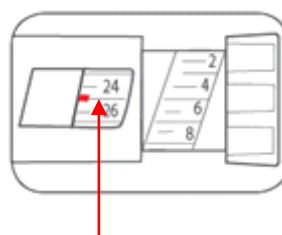
- Vous pouvez injecter de 1 à 60 **80** unités en une seule injection.
- Si votre dose est supérieure à 60 **80** unités, vous devrez vous faire plus d'une injection.
  - Si vous avez besoin d'aide pour décider comment répartir votre dose, demandez conseil à votre médecin, infirmier/ère spécialiste du diabète ou pharmacien.
  - Vous devez utiliser une nouvelle aiguille pour chaque injection et purger à nouveau le stylo

### Etape 8 :

- Tournez le bouton d'injection pour sélectionner le nombre d'unités que vous avez besoin de vous injecter. L'indicateur de dose doit correspondre à votre dose.
  - Le stylo ne délivre qu'une unité à la fois.
  - Le bouton d'injection fait « clic » lorsque vous le tournez.
  - **NE** préparez **PAS** la dose à vous administrer en comptant le nombre de « clics » car vous pourriez vous administrer la mauvaise dose.
  - Vous pouvez corriger la dose en tournant le bouton d'injection dans le sens nécessaire, jusqu'à ce que la dose souhaitée corresponde avec l'indicateur de dose.
  - Les nombres **pairs** sont imprimés au niveau de l'indicateur de dose.
- Les nombres **impairs**, après le chiffre 1, sont indiqués au niveau des lignes pleines.
- **Vérifiez toujours votre dose dans la fenêtre de lecture pour être sûr d'avoir sélectionné la bonne dose.**



(Exemple: la fenêtre de lecture indique la dose 12 unités)

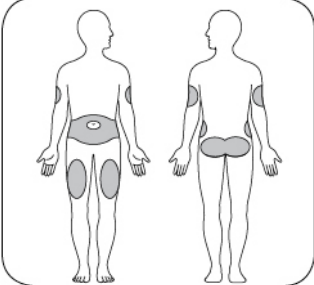

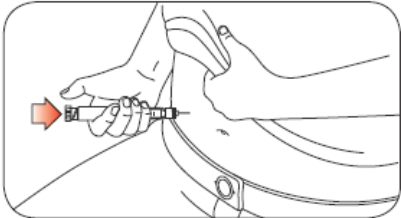
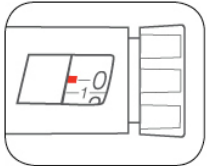


(Exemple: la fenêtre de lecture indique la dose 25 unités)

- Le stylo ne vous permettra pas de sélectionner plus d'unités que le nombre d'unités restantes dans le stylo.
- Si vous devez vous injecter plus d'unités qu'il n'en reste dans le stylo, vous pouvez soit :
  - injecter la quantité restante dans votre stylo et compléter votre dose en utilisant un stylo neuf, **ou**
  - injecter la dose totale avec un stylo neuf.
- Il est normal qu'une petite quantité d'insuline reste dans le stylo et que vous ne puissiez pas vous l'injecter.

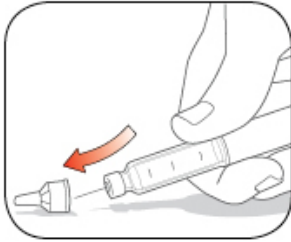
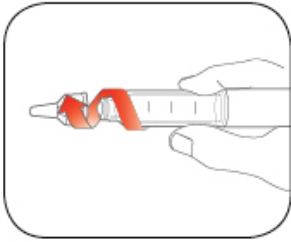
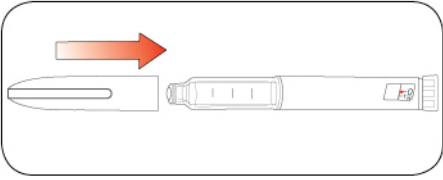
## Injection de votre dose

- Pour la technique d'injection, suivez les recommandations de votre médecin, infirmier/ère spécialiste du diabète ou pharmacien.
- Changez de site d'injection pour chaque injection.
- **Ne tentez pas** de changer la dose pendant l'injection.

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Etape 9 :</b><br/>Choisissez votre site d'injection.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ABASAGLAR est à injecter sous la peau (sous-cutanée) de votre ventre, fesses, haut de la cuisse et du bras.</li><li>• Préparez votre peau à l'injection comme recommandé par votre médecin, infirmier/ère spécialiste du diabète ou pharmacien.</li></ul>  |     |
| <p><b>Etape 10 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insérez l'aiguille dans la peau.</li><li>• Placez votre pouce sur le bouton d'injection et appuyez à fond.</li><li>• Maintenez le bouton d'injection enfoncé et <b>comptez lentement</b> jusqu'à 5 avant de retirer l'aiguille de la peau.</li></ul>  <p>N'essayez <b>pas</b> d'injecter votre insuline en tournant le bouton d'injection. Vous ne recevrez <b>PAS</b> votre insuline en tournant le bouton d'injection.</p>   |    |
| <p><b>Etape 11 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Retirez l'aiguille de la peau.<ul style="list-style-type: none"><li>- La présence d'une goutte d'insuline à l'extrémité de l'aiguille est normale. Cela n'affectera pas votre dose.</li></ul></li><li>• Vérifiez le nombre d'unités dans la fenêtre de lecture<ul style="list-style-type: none"><li>- Si vous voyez apparaître « 0 » dans la fenêtre de lecture, cela veut dire que vous avez reçu la totalité de la dose préparée.</li><li>- Si vous ne voyez pas apparaître « 0 » dans la fenêtre de lecture », <b>ne préparez pas</b> de nouveau la dose à injecter. Insérez l'aiguille dans votre peau et terminez l'injection.</li><li>- Si vous n'êtes <b>toujours</b> pas sûr d'avoir injecté votre dose en totalité, <b>ne reprenez pas la procédure depuis le début ou ne vous injectez pas une nouvelle dose.</b> Surveillez</li></ul></li></ul> |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>vos taux de glucose en suivant les instructions de votre médecin, infirmier/ère spécialiste du diabète ou pharmacien.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si vous avez habituellement besoin de 2 injections pour recevoir la totalité de votre dose, assurez-vous de vous être administré la seconde injection</li> </ul> <p>Le piston se déplace seulement de peu à chaque injection et vous ne devriez pas remarquer qu'il se déplace.</p> <p>Si vous remarquez la présence de sang après avoir retiré l'aiguille de votre peau, appuyez légèrement sur le site d'injection avec un morceau de gaze ou du coton. <b>Ne frottez pas</b> votre peau.</p> |  |
|---|--|

### Après injection de votre dose

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Etape 12 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remettez soigneusement en place le capuchon externe de l'aiguille.</li> </ul>  |   |
| <p><b>Etape 13 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dévissez l'aiguille munie de son capuchon externe et jetez-la conformément aux instructions de votre médecin, infirmier/ère spécialiste du diabète ou pharmacien.</li> <li>• Ne conservez pas votre stylo avec l'aiguille fixée dessus afin d'éviter les fuites, l'obstruction de l'aiguille et l'entrée d'air dans le stylo.</li> </ul> |  |
| <p><b>Etape 14 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remettez en place le capuchon du stylo en alignant la languette du capuchon avec la fenêtre de lecture et en poussant de façon bien droite.</li> </ul>   |   |

### Elimination des stylos et des aiguilles

- Jetez les aiguilles usagées dans un container résistant à la perforation pouvant se fermer.
- Ne réutilisez pas le container à aiguilles une fois qu'il aura été rempli.
- Demandez à votre médecin, infirmier/ère spécialiste du diabète ou pharmacien quelles sont les options disponibles dans votre localité pour jeter de manière appropriée les stylos et les containers à aiguilles.
- Les instructions concernant la manipulation des aiguilles n'ont pas pour but de remplacer les procédures locales des professionnels de santé ou des institutions.

### Conservation du stylo

#### Stylo non utilisé

- Avant la première utilisation, conservez votre stylo au réfrigérateur entre 2°C et 8°C.
- **Ne** congelez **pas** ABASAGLAR. **N'**utilisez **pas** un stylo qui aurait été congelé.
- Les stylos non utilisés peuvent être utilisés jusqu'à la date d'expiration mentionnée sur l'étiquette et si les stylos ont été conservés au réfrigérateur.

### **Stylo en cours d'utilisation**

- Gardez votre stylo en cours d'utilisation à une température ne dépassant pas 30°C, à l'abri de la chaleur et de la lumière.
- Jetez les stylos en cours d'utilisation au bout de 28 jours, même s'il reste de l'insuline dedans.

### **Remarques importantes concernant l'utilisation sûre et efficace de votre stylo**

- **Tenez les stylos et les aiguilles hors de la vue et de la portée des enfants.**
- **N'**utilisez **pas** votre stylo si vous remarquez des parties cassées ou endommagées.
- Ayez toujours sur vous un stylo de rechange au cas où votre stylo serait perdu ou endommagé.

### **Dépannage**

- Si vous n'arrivez pas à retirer le capuchon du stylo, tournez doucement le bouchon dans les deux sens, puis retirez-le en tirant de façon bien droite.
- S'il est difficile d'appuyer sur le bouton d'injection :
  - Appuyer plus lentement sur le bouton d'injection peut rendre l'opération plus facile.
  - Votre aiguille peut être bouchée. Fixez une nouvelle aiguille, puis, purgez le stylo.
  - Vous pouvez avoir de la poussière, de la nourriture ou des liquides dans votre stylo. Jetez le stylo et prenez en un neuf.

Si vous avez des questions ou si vous rencontrez des difficultés avec ABASAGLAR KwikPen, contactez votre médecin, infirmier/ère spécialiste du diabète ou pharmacien pour une assistance complémentaire.

**La dernière date à laquelle ce manuel a été révisé est <{MM/AAAA}> <{mois AAAA}>.**