

## MONOGRAPHIE DE PRODUIT

Pr **LOLO**<sup>MD</sup>

Comprimés d'acétate de noréthindrone et d'éthinylœstradiol, norme du fabricant  
1 mg d'acétate de noréthindrone  
0,010 mg d'éthinylœstradiol

Comprimés d'éthinylœstradiol, norme du fabricant  
0,010 mg d'éthinylœstradiol

Contraceptif oral

Allergan Inc.  
85 Enterprise Blvd, Suite 500  
Markham, Ontario  
CANADA  
L6G 0B5  
[www.allergan.ca](http://www.allergan.ca)

Date de préparation :  
Le 9 juillet 2018

Numéro de contrôle : 216959

## **Table des matières**

<b>PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ.....</b>	<b>3</b>
RENSEIGNEMENTS SOMMAIRES SUR LE PRODUIT .....	3
INDICATIONS ET UTILISATION CLINIQUE .....	3
CONTRE-INDICATIONS .....	4
MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS .....	5
EFFETS INDÉSIRABLES .....	13
INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES .....	18
POSOLOGIE ET ADMINISTRATION.....	23
SURDOSAGE .....	26
MODE D’ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE .....	27
ENTREPOSAGE ET STABILITÉ .....	31
DIRECTIVES PARTICULIÈRES DE MANIPULATION.....	31
FORMES POSOLOGIQUES, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT .....	31
<b>PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES.....</b>	<b>33</b>
RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES .....	33
ESSAIS CLINIQUES .....	34
PHARMACOLOGIE DÉTAILLÉE .....	37
TOXICOLOGIE .....	38
RÉFÉRENCES .....	42
<b>PARTIE III : RENSEIGNEMENTS POUR LA CONSOMMATRICE .....</b>	<b>44</b>

## LOLO<sup>MD</sup>

Comprimés d'acétate de noréthindrone et d'éthinylœstradiol  
Comprimés d'éthinylœstradiol

### PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ

#### RENSEIGNEMENTS SOMMAIRES SUR LE PRODUIT

Voie d'administration	Forme posologique et concentration	Ingrédients non médicinaux cliniquement importants
Orale	Comprimés 1 mg d'acétate de noréthindrone et 0,010 mg d'éthinylœstradiol et 0,010 mg d'éthinylœstradiol	Lactose monohydraté <i>Voir la section <u>Formes posologiques, composition et conditionnement</u> pour connaître la liste complète des ingrédients.</i>

#### INDICATIONS ET UTILISATION CLINIQUE

LOLO (acétate de noréthindrone et éthinylœstradiol) est indiqué pour la prévention de la grossesse.

Un essai clinique multicentrique d'un an (treize cycles de 28 jours), mené en mode ouvert auprès de 1582 femmes, a évalué l'innocuité et l'efficacité de LOLO. Dans le cadre de cette étude, 1270 femmes âgées de 18 à 35 ans ont participé à l'évaluation de l'efficacité de LOLO, ce qui correspond à 12 482 cycles de 28 jours évaluables d'exposition au médicament. **Le taux de grossesse (indice de Pearl [IP]) chez les femmes âgées de 18 à 35 ans était de 2,92 grossesses par 100 années-femmes d'utilisation (voir ESSAIS CLINIQUES).**

L'efficacité de LOLO n'a pas été évaluée chez les femmes ayant un indice de masse corporelle > 35 kg/m<sup>2</sup>.

L'exposition à l'œstrogène exogène contenu dans LOLO est moindre qu'avec d'autres contraceptifs oraux combinés à base d'œstrogène de synthèse similaires. Les avantages potentiels de LOLO résultant d'une exposition moins importante à l'œstrogène n'ont pas été évalués.

## CONTRE-INDICATIONS

LOLO ne doit pas être utilisé dans les cas suivants :

- épisode actuel ou antécédents de thrombophlébite ou de troubles thromboemboliques (comme une thrombose veineuse profonde ou une embolie pulmonaire)
- épisode actuel ou antécédents de troubles cérébrovasculaires
- épisode actuel ou antécédents d'infarctus du myocarde ou de coronaropathie
- cardiopathie valvulaire avec complications
- épisode actuel ou antécédents de prodrome d'une thrombose (p. ex., accident ischémique transitoire, angine de poitrine)
- maladie hépatique évolutive, ou épisode actuel ou antécédents de tumeur hépatique bénigne ou maligne
- cancer du sein confirmé ou soupçonné
- cancer de l'endomètre ou autre néoplasie œstrogéno-dépendante confirmée ou soupçonnée
- saignements vaginaux anormaux de cause inconnue
- ictère stéroïdodépendant, ictère cholestatique, antécédents d'ictère gravidique
- toute lésion oculaire attribuable à une affection vasculaire ophtalmique telle que perte partielle ou totale de la vue ou altérations des champs visuels
- grossesse confirmée ou soupçonnée
- épisode actuel ou antécédents de migraines avec aura focale
- épisode actuel ou antécédents de pancréatite associée à une hypertriglycémie grave
- présence de facteurs de risque graves ou multiples de thrombose artérielle ou veineuse tels que :
  - hypertension grave (tension artérielle constamment  $\geq 160/100$  mmHg)
  - hypertension non maîtrisée
  - prédisposition héréditaire ou acquise à la thrombose veineuse ou artérielle : mutation du facteur V de Leiden et résistance à la protéine C activée, déficit en antithrombine III, déficit en protéine C, déficit en protéine S, hyperhomocystéinémie (p. ex., attribuable aux mutations C677T et A1298 du gène de la MTHFR), mutation G20210A du gène de la prothrombine et anticorps antiphospholipides (anticorps anticardiolipine, anticoagulant lupique)
  - dyslipoprotéinémie grave
  - âge > 35 ans et tabagisme
  - diabète sucré avec atteinte vasculaire
  - intervention chirurgicale majeure associée à un risque accru de thromboembolie postopératoire
  - immobilisation prolongée
- hypersensibilité au médicament ou à l'un de ses ingrédients, ou à l'un des composants du contenant. Voir la section **FORMES POSOLOGIQUES, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT** pour connaître la liste complète des ingrédients.

## MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

### Mises en garde et précautions importantes

Le tabagisme accroît le risque d'événements cardiovasculaires graves associé à l'utilisation de contraceptifs hormonaux. Ce risque augmente avec l'âge, en particulier à partir de 35 ans, et avec le nombre de cigarettes fumées. Par conséquent, les fumeuses âgées de plus de 35 ans ne devraient pas utiliser LOLO (voir la section **Appareil cardiovasculaire** ci-dessous).

Les patientes doivent être informées que les contraceptifs oraux **NE PROTÈGENT PAS** contre les infections transmissibles sexuellement (ITS), y compris l'infection par le VIH et le sida. Pour se protéger contre les ITS, il est recommandé d'utiliser des condoms en latex ou en polyuréthane **EN MÊME TEMPS** que le contraceptif oral.

### Généralités

**Cesser le traitement dès le premier signe de l'un ou l'autre des troubles suivants :**

- A. Troubles thromboemboliques et cardiovasculaires** tels que thrombophlébite, embolie pulmonaire, troubles cérébrovasculaires, ischémie myocardique, thrombose mésentérique, exophtalmie et thrombose rétinienne
- B. États qui prédisposent à la stase veineuse et à la thrombose vasculaire** (p. ex., immobilisation après un accident ou alitement en raison d'une maladie prolongée). D'autres méthodes contraceptives non hormonales doivent être utilisées jusqu'à la reprise des activités normales. En ce qui a trait à l'utilisation des contraceptifs oraux lorsqu'une intervention chirurgicale est prévue, voir Considérations périopératoires ci-dessous.
- C. Perte de la vue — partielle ou totale**
- D. Œdème papillaire ou lésions vasculaires ophtalmiques**
- E. Céphalée intense de cause inconnue ou aggravation d'une migraine préexistante**
- F. Augmentation des crises épileptiques**

Les renseignements suivants proviennent d'études réalisées sur des contraceptifs oraux combinés (COC).

La prise de contraceptifs hormonaux combinés est associée à une augmentation du risque de certaines affections graves, notamment : infarctus du myocarde, thromboembolie, accident vasculaire cérébral, néoplasie hépatique et maladie de la vésicule biliaire. Le risque de morbidité grave et de mortalité est toutefois faible chez les femmes en bonne santé ne présentant aucun facteur de risque sous-jacent, mais augmente de façon significative en présence de facteurs de risque tels que l'hypertension, l'hyperlipidémie, l'obésité ou le diabète. D'autres états pathologiques associés à des effets circulatoires indésirables sont notamment le lupus érythémateux, le syndrome hémolytique et urémique, la maladie inflammatoire chronique de l'intestin (maladie de Crohn ou colite ulcéreuse), la drépanocytose, la cardiopathie valvulaire et la fibrillation auriculaire.

Il a été rapporté que la grossesse et l'utilisation de COC peuvent entraîner la survenue ou l'aggravation des maladies suivantes bien qu'aucun lien direct avec les COC n'ait été fermement établi : porphyrie, lupus érythémateux disséminé, syndrome hémolytique et urémique, chorée de Sydenham, *herpes gestationis* et perte de l'ouïe liée à une otospongiose.

L'information contenue dans la présente section est issue principalement d'études menées auprès de femmes ayant utilisé des contraceptifs oraux combinés à teneurs plus élevées en œstrogène et en progestatif que les contraceptifs oraux combinés actuels. L'effet de l'utilisation prolongée de contraceptifs hormonaux combinés à teneurs plus faibles en œstrogène et en progestatif reste à déterminer.

## **Carcinogenèse et mutagenèse**

### ***Cancer du sein***

Les femmes atteintes d'un cancer du sein ou ayant des antécédents de cancer du sein ne doivent pas utiliser LOLO, car le cancer du sein est hormonosensible (voir **CONTRE-INDICATIONS**).

L'âge et les antécédents familiaux importants sont les principaux facteurs de risque de cancer du sein. Parmi les autres facteurs de risque établis se trouvent l'obésité, la nulliparité et une première grossesse menée à terme à un âge avancé. Les groupes de femmes susceptibles de présenter un risque accru de cancer du sein avant la ménopause sont les utilisatrices de longue date de COC (plus de huit ans) et celles qui ont commencé à les utiliser à un âge précoce. Chez un petit nombre de femmes, les contraceptifs oraux peuvent accélérer la croissance d'un cancer du sein existant, mais non diagnostiqué. Comme l'augmentation du risque potentiel lié à la prise de contraceptifs oraux est faible, il n'y a pas lieu de modifier les habitudes de prescription pour le moment.

Il est important d'enseigner la méthode d'auto-examen des seins aux femmes qui prennent des contraceptifs oraux et de leur demander d'aviser leur médecin si elles décèlent une masse quelconque. Un examen clinique annuel des seins est aussi recommandé, car la prise de médicaments contenant des œstrogènes risque d'entraîner une évolution rapide du cancer du sein.

### ***Cancer du col de l'utérus***

Le facteur de risque le plus important du cancer du col de l'utérus est l'infection persistante par le virus du papillome humain (VPH). Certaines études épidémiologiques ont indiqué que l'utilisation de longue durée de contraceptifs oraux combinés (COC) pourrait aussi jouer un rôle dans l'augmentation de ce risque, mais la controverse subsiste quant à la contribution des facteurs de confusion tels que le dépistage du cancer du col de l'utérus et les comportements sexuels, notamment l'utilisation de méthodes barrières de contraception.

### ***Carcinomes hépatocellulaires***

Des carcinomes hépatocellulaires peuvent être associés à l'utilisation de contraceptifs oraux. Le risque semble augmenter avec la durée de l'utilisation des contraceptifs hormonaux (> 8 ans). Cependant, le risque de cancer du foie attribuable à l'utilisation de contraceptifs oraux (incidence excédentaire) est extrêmement faible (< 1 cas/million d'utilisatrices). Une tumeur du foie doit être prise en considération dans le cadre du diagnostic différentiel en présence d'une douleur intense dans la région abdominale supérieure, d'une hypertrophie du foie ou de signes d'hémorragie intra-abdominale chez des femmes prenant des COC (voir aussi Fonctions hépatique/biliaire/pancréatique : *nodules hépatiques*).

## **Appareil cardiovasculaire**

### ***Facteurs prédisposant à la coronaropathie***

Le tabagisme accroît le risque d'événements cardiovasculaires graves et de mortalité. Ce risque augmente en fonction de l'intensité du tabagisme et avec l'utilisation de contraceptifs oraux, en particulier chez les femmes âgées de plus de 35 ans. Des données probantes appuient la limite d'âge de 35 ans pour l'utilisation de contraceptifs oraux chez les fumeuses.

Par ailleurs, d'autres femmes sont à risque élevé de maladie cardiovasculaire, notamment celles qui présentent un diabète, une hypertension, un bilan lipidique anormal, une obésité ou des antécédents familiaux de ces maladies. Il n'a pas encore été établi si les contraceptifs oraux amplifient ce risque.

Chez les non-fumeuses de tout âge présentant un faible risque, les bienfaits de l'utilisation des contraceptifs oraux surpassent les risques cardiovasculaires potentiellement liés aux contraceptifs oraux à faible teneur hormonale. Par conséquent, les contraceptifs oraux peuvent être prescrits à ces femmes jusqu'à la ménopause.

### ***Hypertension***

La prise de contraceptifs oraux combinés est contre-indiquée en présence d'hypertension non maîtrisée (voir **CONTRE-INDICATIONS**).

Les femmes atteintes d'hypertension essentielle bien maîtrisée peuvent prendre des contraceptifs hormonaux à condition de faire l'objet d'une étroite surveillance. Une hausse importante de la tension artérielle à n'importe quel moment au cours de la prise du COC chez une femme préalablement normotendue ou hypertendue impose l'arrêt du traitement.

## **Système endocrinien et métabolisme**

### ***Diabète***

Les contraceptifs oraux actuels à faible dose ont un impact minime sur le métabolisme du glucose. Les femmes atteintes de diabète ou ayant des antécédents familiaux de diabète doivent faire l'objet d'une surveillance étroite afin de déceler toute détérioration du métabolisme des glucides. Les femmes prédisposées au diabète qui peuvent faire l'objet d'une surveillance étroite peuvent recevoir des contraceptifs oraux. Les jeunes femmes dont le diabète est récent, bien maîtrisé et non associé à une hypertension ou à d'autres signes de maladie vasculaire, telle une altération du fond d'œil, doivent faire l'objet d'une surveillance plus fréquente lorsqu'elles utilisent des contraceptifs oraux.

### ***Effets sur les lipides et autres effets métaboliques***

Une faible proportion de femmes présenteront des anomalies lipidiques pendant qu'elles prennent des contraceptifs oraux. Les femmes qui présentent une dyslipidémie non maîtrisée doivent utiliser une autre méthode de contraception (voir **CONTRE-INDICATIONS**). Une hausse du taux des triglycérides plasmatiques peut entraîner une pancréatite et d'autres complications.

## **Appareil digestif**

Des comptes rendus publiés d'études épidémiologiques indiquent un lien possible entre l'utilisation des COC et la survenue de la maladie de Crohn et de la colite ulcéreuse, mais ce lien n'a pas été clairement établi.

## **Appareil génito-urinaire**

### ***Saignements vaginaux***

Une métrorragie (saignements imprévus survenant entre les menstruations) et/ou une microrragie (MT/MC) peuvent survenir chez les femmes qui prennent des COC, surtout au cours des trois premiers mois d'utilisation. Dans le cadre d'une étude pivot sur l'utilisation de LOLO, 1257 femmes (85,9 %) ont eu une MT/MC à un moment donné au cours des cycles menstruels 2 à 13. L'incidence des MT/MC a été la plus élevée au cycle 2 (53 %) et la plus faible au cycle 13 (36 %). Le nombre moyen de jours de MT/MC par cycle a diminué de 3,2 jours au cycle 2 à 1,8 jour au cycle 13 (voir **ESSAIS CLINIQUES – Profil des saignements**).

Les saignements vaginaux irréguliers et persistants doivent faire l'objet d'une évaluation afin d'exclure une affection sous-jacente.

Les saignements et/ou les microrragies de retrait (saignements prévus) sont demeurés relativement constants au cours de cette étude d'un an, la moyenne des jours de saignements ou de microrragies de retrait étant de moins de 2 jours par cycle, compte tenu de toutes les participantes et de tous les cycles.

### ***Fibromes***

Les femmes qui ont des fibromes (léiomyomes) doivent faire l'objet d'une étroite surveillance. Une augmentation soudaine du volume des fibromes, une douleur ou une sensibilité au toucher exigent l'arrêt de la prise des contraceptifs oraux.

## **Hématologie**

Selon des études épidémiologiques, il existerait un lien entre l'utilisation de COC et un risque accru de thromboses et de thromboembolies artérielles et veineuses, tels l'infarctus du myocarde, la thrombose veineuse profonde, l'embolie pulmonaire et les AVC.

### ***Thromboembolie veineuse***

Les utilisatrices de contraceptifs oraux combinés, quels qu'ils soient, présentent un risque accru de thromboembolie veineuse (TEV) comparativement aux femmes qui n'en utilisent pas. Le risque excédentaire de TEV est plus élevé au cours de la première année d'utilisation ou de réutilisation (après une période d'au moins 4 semaines sans contraceptif oral) du même ou d'un autre COC. Selon les données d'une vaste étude prospective de cohortes comparant trois groupes de participantes, le risque excédentaire serait observé surtout au cours des 3 premiers mois. La TEV est mortelle dans 1 % à 2 % des cas.

Une vaste étude prospective de cohortes comparant trois groupes de participantes a montré que la fréquence des diagnostics de TEV varie environ entre 8 et 10 par 10 000 années-femmes chez les utilisatrices de contraceptifs oraux à faible teneur en œstrogène (< 50 µg d'éthinylœstradiol). Selon les plus récentes données, la fréquence des diagnostics de TEV serait d'environ 4,4 par 10 000 années-femmes chez les non-utilisatrices de COC non enceintes et de 20 à 30 par 10 000 années-femmes chez les non-utilisatrices enceintes ou en post-partum.

Dans l'ensemble, le risque de TEV chez les utilisatrices de COC à faible teneur en œstrogène (< 50 µg d'éthinylœstradiol) est de 2 à 3 fois plus élevé que chez les non-utilisatrices non enceintes, mais demeure plus faible que le risque associé à la grossesse et à l'accouchement.

Il a été démontré que le risque de TEV associé à l'utilisation de COC est lié à leur teneur en œstrogène, puisque le risque a diminué lorsque les doses ont été réduites de 100 µg à 50 µg, puis à 30 µg. On ne sait pas cependant si des doses aussi faibles que 10 µg peuvent réduire davantage le risque de TEV. LOLO fournit une dose quotidienne d'éthinylœstradiol de 10 µg pendant 26 jours sur 28 à chaque cycle.

Des thromboses ont été rapportées, quoique très rarement, dans d'autres vaisseaux sanguins (p. ex., dans les veines et les artères hépatiques, mésentériques, rénales, cérébrales et rétiniques) chez les utilisatrices de COC. Les opinions divergent quant au lien entre la survenue de ces événements et l'utilisation de COC.

### ***Thromboembolie artérielle***

Le risque de thromboembolie artérielle (TEA) chez les utilisatrices de contraceptifs oraux renfermant < 50 µg d'éthinylœstradiol varie de 1 à 3 cas par 10 000 années-femmes. Les TEA peuvent inclure l'AVC, l'occlusion vasculaire ou l'infarctus du myocarde.

Les thromboembolies artérielles peuvent être mortelles.

### ***Autres facteurs de risque de thromboembolie veineuse ou artérielle ou d'AVC***

Les autres facteurs de risque généraux de thromboembolie veineuse ou artérielle comprennent, entre autres, l'âge, l'obésité grave (indice de masse corporelle > 30 kg/m<sup>2</sup>), les antécédents personnels de TEV ou de TEA, les antécédents familiaux de TEV/TEA (la survenue d'un cas chez un proche parent à un âge relativement jeune évoque une prédisposition génétique) et le lupus érythémateux disséminé. Si une prédisposition héréditaire ou acquise à la thromboembolie veineuse ou artérielle est soupçonnée, on devrait adresser la patiente à un spécialiste qui l'aidera à décider si elle devrait ou non utiliser un COC. Une immobilisation prolongée, une intervention chirurgicale majeure ou un traumatisme peuvent accroître temporairement le risque de TEV/TEA. Dans ces cas, il est préférable d'interrompre l'utilisation du COC (au moins quatre semaines à l'avance dans le cas d'une intervention chirurgicale non urgente) et de recommencer la prise du COC seulement deux semaines après la fin de l'immobilisation. Par ailleurs, les patientes qui ont des varices ou une jambe dans le plâtre doivent faire l'objet d'une étroite surveillance. Les autres facteurs de risque sont notamment le tabagisme (le risque de TEV/TEA augmente avec l'intensité du tabagisme et l'âge, en particulier chez les femmes âgées de plus de 35 ans), la dyslipoprotéïnémie, l'hypertension, la migraine, la cardiopathie valvulaire et la fibrillation auriculaire.

Parmi les facteurs biochimiques pouvant indiquer une prédisposition héréditaire ou acquise à la TEV/TEA, mentionnons la mutation du facteur V de Leiden et la résistance à la protéine C activée, le déficit en antithrombine III, le déficit en protéine C, le déficit en protéine S, l'hyperhomocystéinémie (p. ex., attribuable aux mutations C677T et A1298 du gène de la MTHFR), la mutation G20210A du gène de la prothrombine et les anticorps antiphospholipides (anticorps anticardioline, anticoagulant lupique).

Dans l'évaluation des risques et des bienfaits, le médecin doit prendre en considération que le traitement adéquat d'une maladie peut réduire le risque associé de thrombose et que le risque lié à la grossesse est supérieur au risque associé à l'utilisation d'un COC dont la teneur en éthinyloestradiol est < 0,05 mg.

### **Fonctions hépatique/biliaire/pancréatique**

Des troubles aigus ou chroniques de la fonction hépatique peuvent imposer l'arrêt de l'utilisation du COC jusqu'à ce que les paramètres de la fonction hépatique reviennent à des valeurs normales.

### ***Ictère***

Les contraceptifs oraux doivent être administrés avec une grande prudence et sous étroite surveillance chez les patientes qui ont des antécédents d'ictère. Des cas de cholestase liée à la prise de contraceptifs oraux ont été signalés chez des femmes ayant des antécédents de cholestase gravidique. L'utilisation de contraceptifs hormonaux pourrait déclencher un nouvel épisode de cholestase chez les femmes qui en ont déjà souffert. L'apparition d'un prurit généralisé intense ou d'un ictère commande l'interruption des contraceptifs oraux jusqu'à ce que le trouble ait disparu.

Les patientes qui présentent un ictère diagnostiqué comme étant de type cholestatique doivent cesser définitivement de prendre des contraceptifs oraux. Des modifications de la composition de la bile peuvent survenir, et une augmentation de l'incidence de calculs biliaires a été rapportée chez des utilisatrices de contraceptifs hormonaux.

### ***Maladie de la vésicule biliaire***

Les femmes qui prennent des contraceptifs oraux présentent un risque accru de maladie de la vésicule biliaire nécessitant une intervention chirurgicale urgente au cours de la première année d'utilisation. Le risque peut doubler après quatre ou cinq ans.

### ***Nodules hépatiques***

Des nodules hépatiques (adénomes et hyperplasie nodulaire focale) ont été rapportés, en particulier dans les cas d'utilisation prolongée de contraceptifs oraux. Bien que ces lésions soient extrêmement rares, elles ont causé des hémorragies intra-abdominales fatales et doivent être prises en considération chez les femmes présentant une masse abdominale, une douleur abdominale aiguë ou des signes d'hémorragie intra-abdominale.

### **Système immunitaire**

#### ***Œdème angioneurotique***

Les œstrogènes exogènes peuvent causer ou exacerber les symptômes d'un œdème angioneurotique, surtout chez les femmes atteintes d'œdème angioneurotique héréditaire.

## **Système nerveux**

### ***Migraines et céphalées***

L'apparition ou l'exacerbation de migraines ou l'apparition de céphalées inhabituelles, récurrentes, persistantes ou intenses, imposent l'arrêt de l'utilisation des contraceptifs hormonaux et l'évaluation des causes. Le risque d'AVC peut être plus élevé chez les utilisatrices de contraceptifs oraux souffrant de migraines (voir **CONTRE-INDICATIONS**).

## **Yeux**

### ***Atteinte oculaire***

Les femmes enceintes ou celles qui prennent des contraceptifs oraux présentent un risque d'œdème cornéen pouvant causer des troubles visuels et modifier la tolérance au port de lentilles cornéennes, surtout celles de type rigide. Les lentilles souples ne posent habituellement pas de difficulté. Il peut être préférable de cesser temporairement ou définitivement de porter des lentilles en présence d'altérations de la vue ou d'une diminution de la tolérance aux lentilles cornéennes.

### ***Lésions oculaires***

Des cas de thrombose des vaisseaux rétiniens pouvant entraîner une perte partielle ou totale de la vue ont été rapportés chez des femmes utilisant des COC. En présence de signes ou de symptômes tels qu'une altération de la vue, la survenue d'une exophtalmie ou d'une diplopie, un œdème papillaire ou des lésions vasculaires rétiniennes, il y a lieu de cesser l'utilisation de LOLO et chercher immédiatement la cause du trouble.

## **Considérations périopératoires**

Le risque de complications thromboemboliques après une intervention chirurgicale majeure est accru chez les utilisatrices de contraceptifs oraux. Dans la mesure du possible, la patiente doit cesser la prise du contraceptif oral et adopter une autre méthode de contraception au moins un mois avant une intervention chirurgicale **MAJEURE** non urgente. Après sa sortie de l'hôpital, la patiente doit attendre sa première menstruation avant de recommencer à prendre le contraceptif oral.

## **Santé mentale**

Les femmes qui ont des antécédents de troubles émotionnels, en particulier des troubles dépressifs, peuvent être plus susceptibles de faire une rechute lorsqu'elles prennent des contraceptifs oraux. Si le nouvel épisode dépressif est grave, il faut faire l'essai d'une autre méthode de contraception, ce qui pourrait aussi contribuer à clarifier l'existence possible d'un lien de causalité. Chez les femmes souffrant du syndrome prémenstruel (SPM), la réponse aux contraceptifs oraux peut varier de l'atténuation des symptômes à l'aggravation du SPM.

## **Fonction rénale**

### ***Rétention aqueuse***

Les contraceptifs hormonaux peuvent causer une certaine rétention aqueuse. La prudence et une étroite surveillance s'imposent lorsque des contraceptifs oraux sont prescrits à des femmes présentant un état qui pourrait être aggravé en présence de rétention aqueuse.

## **Fonction sexuelle et reproduction**

### ***Retour à la fécondité***

Après avoir cessé la prise de contraceptifs oraux, les femmes devraient attendre d'avoir au moins une première menstruation normale avant d'envisager une grossesse, afin que l'âge gestationnel puisse être déterminé. Dans l'intervalle, elles doivent utiliser une autre méthode de contraception.

### ***Aménorrhée***

Certaines femmes qui prennent LOLO n'ont pas de menstruations tous les mois. Dans le cadre de l'essai clinique mené avec LOLO, l'incidence de l'aménorrhée a augmenté de 32 % au cycle 1 à 49 % au cycle 13 (voir **ESSAIS CLINIQUES – Profil des saignements**). Si la femme a pris LOLO conformément aux directives, il est peu probable qu'elle soit enceinte. Cependant, si LOLO n'a pas été pris selon les directives avant la première absence du saignement de retrait ou si le saignement de retrait n'est pas survenu deux mois de suite, il faut écarter la possibilité d'une grossesse avant de poursuivre l'utilisation de LOLO.

Les femmes qui ont des antécédents d'oligoménorrhée, d'aménorrhée secondaire ou d'irrégularité des cycles menstruels peuvent continuer d'avoir des cycles anovulatoires ou de présenter une aménorrhée après la fin d'un traitement œstroprogestatif.

Une aménorrhée qui persiste depuis au moins 6 mois après la fin de la prise de contraceptifs oraux requiert une évaluation approfondie de la fonction hypothalamo-hypophysaire, en particulier si elle est associée à une sécrétion mammaire.

### ***Réduction de l'efficacité***

L'efficacité des COC peut être réduite en cas d'oubli de comprimés, de troubles gastro-intestinaux ou d'utilisation concomitante de certains médicaments (voir **INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**).

### **Peau**

L'utilisation de COC peut parfois causer un chloasma, particulièrement chez les femmes ayant des antécédents de masque de grossesse. Les femmes qui sont plus susceptibles d'être atteintes d'un chloasma devraient éviter de s'exposer au soleil ou aux rayons ultraviolets lorsqu'elles prennent des COC. Dans bien des cas, les chloasmas ne sont pas totalement réversibles.

## **Populations particulières**

### ***Femmes enceintes***

Les femmes enceintes ne doivent pas prendre de contraceptifs oraux. La prise de LOLO doit être interrompue si une grossesse survient pendant le traitement. Cependant, aucune donnée probante n'indique que l'œstrogène et le progestatif contenus dans le contraceptif oral nuisent au développement de l'enfant si une grossesse accidentelle survient pendant la prise du médicament.

### ***Femmes qui allaitent***

Chez les femmes qui allaitent, les hormones contenues dans les contraceptifs oraux sont excrétées dans le lait maternel, ce qui peut en réduire la quantité et la qualité. Si l'utilisation des contraceptifs oraux commence après le début de la lactation, il ne semble pas y avoir d'effet sur la quantité de lait et sa qualité. Rien n'indique que les contraceptifs oraux à faible dose sont nuisibles pour le nourrisson.

Les femmes qui allaitent devraient être avisées de ne pas utiliser de contraceptifs oraux, si cela est possible, et d'adopter d'autres méthodes de contraception jusqu'au sevrage complet du nourrisson. Aucune étude en bonne et due forme n'a été menée avec LOLO chez des femmes qui allaitaient.

### ***Enfants***

L'innocuité et l'efficacité de LOLO n'ont pas été établies chez les femmes âgées de moins de 18 ans. L'utilisation de ce produit avant la ménarche n'est pas indiquée.

### ***Personnes âgées***

LOLO n'est pas indiqué chez les femmes ménopausées.

### ***Indice de masse corporelle (IMC)***

L'innocuité et l'efficacité de LOLO n'ont pas été évaluées chez les femmes qui ont un IMC > 35 kg/m<sup>2</sup>.

### **Surveillance et analyses de laboratoire**

Avant de prescrire un contraceptif oral, il faut effectuer une anamnèse, en notant soigneusement les antécédents familiaux, ainsi qu'un examen physique complet, y compris une mesure de la tension artérielle. Par ailleurs, le médecin doit écarter la possibilité de troubles de la coagulation si des membres de la famille ont présenté des affections thromboemboliques (p. ex., thrombose veineuse profonde, AVC, infarctus du myocarde) à un jeune âge. Il faut aussi effectuer un examen des seins, du foie, des extrémités et des organes pelviens, ainsi qu'un test de Papanicolaou (Pap) si la patiente a une vie sexuelle active.

Le premier examen de suivi devrait avoir lieu trois mois après la prescription du contraceptif oral. Par la suite, les examens seront effectués une fois par année, ou plus souvent, s'il y a lieu. L'examen annuel doit comprendre les mêmes éléments que l'examen initial (énumérés ci-dessus) ou être conforme aux recommandations du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs.

## **EFFETS INDÉSIRABLES**

### **Aperçu des effets indésirables**

L'utilisation des COC a été associée à une augmentation du risque des effets indésirables graves suivants :

- thromboembolie artérielle ou veineuse
- cancer du sein
- tumeurs hépatiques bénignes ou malignes

- hémorragie cérébrale
- thrombose cérébrale
- anomalies congénitales
- maladie de la vésicule biliaire
- hypertension
- thrombose mésentérique
- infarctus du myocarde
- lésions neuro-oculaires (p. ex., thrombose rétinienne)
- embolie pulmonaire
- thrombophlébite

Les effets indésirables suivants ont aussi été rapportés chez des patientes utilisant des contraceptifs oraux :

Des nausées et des vomissements, habituellement les effets indésirables les plus fréquents liés aux contraceptifs oraux, surviennent à une fréquence d'environ 10 % ou moins au cours du premier cycle. Les effets indésirables suivants sont généralement rapportés moins fréquemment ou à l'occasion seulement :

**Affections hématologiques et du système lymphatique :** syndrome hémolytique et urémique

**Affections de l'oreille et du labyrinthe :** troubles auditifs, perte de l'ouïe liée à une otospongiose<sup>a</sup>

**Affections oculaires :** cataractes, accentuation de la courbure de la cornée, intolérance aux lentilles cornéennes, thrombose rétinienne

**Affections gastro-intestinales :** douleur abdominale, maladie de Crohn<sup>a</sup>, diarrhée, symptômes gastro-intestinaux (p. ex., crampes et ballonnements intestinaux), pancréatite, colite ulcéreuse<sup>a</sup>

**Troubles généraux :** œdème

**Affections hépato-biliaires :** ictère cholestatique, formation de calculs biliaires<sup>a</sup>, anomalies de la fonction hépatique<sup>a</sup>

**Affections du système immunitaire :** hypersensibilité

**Infections et infestations :** rhinite, candidose vaginale, vaginite

**Investigations :** modification du poids (gain ou perte), réduction de la tolérance aux glucides

**Troubles du métabolisme et de la nutrition :** modifications de l'appétit, hypertriglycémie (risque accru de pancréatite associé à l'utilisation de COC)<sup>a</sup>, porphyrie

**Affections musculosquelettiques et du tissu conjonctif :** lupus érythémateux disséminé<sup>a</sup>

**Tumeurs bénignes, malignes et non précisées (y compris les kystes et les polypes) :** augmentation du volume des léiomyomes utérins

**Affections du système nerveux :** chorée, étourdissements, céphalées, migraines, névrite optique, chorée de Sydenham<sup>a</sup>

**Affections psychiatriques :** modifications de la libido, dépression nerveuse, nervosité

**Affections du rein et des voies urinaires :** syndrome rappelant une cystite, altération de la fonction rénale

**Affections des organes de la reproduction et du sein :** aménorrhée pendant et après le traitement, métrorragie, modifications mammaires (p. ex., sensibilité, gonflement et sécrétion), modification du flux menstruel, dysménorrhée, hyperplasie endocervicale, diminution possible de la lactation si le traitement commence immédiatement après l'accouchement, syndrome ressemblant au syndrome prémenstruel, microrragie, stérilité temporaire après l'arrêt du traitement, écoulement vaginal

**Affections de la peau et du tissu sous-cutané :** chloasma ou mélasme pouvant persister, alopecie, hirsutisme, érythème polymorphe, érythème noueux, éruption hémorragique, *herpes gestationis*<sup>a</sup>, prurit lié à une cholestase<sup>a</sup>, éruption cutanée (allergique), urticaire

**Affections vasculaires :** hypertension<sup>a</sup>, phénomène de Raynaud

<sup>a</sup> Le lien entre la survenue ou l'aggravation de ces maladies et l'utilisation de COC n'a pas été établi de façon concluante.

### **Effets indésirables signalés au cours des essais cliniques**

*Puisque les essais cliniques sont menés dans des conditions très particulières, les taux des réactions indésirables qui sont observés ne reflètent pas nécessairement ceux observés en pratique et ne doivent pas être comparés aux taux observés dans le cadre des essais cliniques portant sur un autre médicament. Les renseignements sur les réactions indésirables d'un médicament qui sont tirés d'essais cliniques s'avèrent utiles pour la détection des réactions indésirables liées aux médicaments et pour l'approximation des taux.*

Une étude clinique multicentrique de phase 3 a évalué l'innocuité et l'efficacité de LOLO pour prévenir une grossesse. Cette étude d'un an, non contrôlée, menée en mode ouvert et comportant un seul groupe de participantes, a regroupé 1660 femmes âgées de 18 à 45 ans qui ont reçu au moins une dose de LOLO.

Le tableau 1 présente les effets indésirables rapportés chez  $\geq 1$  % des participantes.

**Tableau 1**  
**Effets indésirables liés au traitement rapportés chez  $\geq 1$  % des participantes**

<b>Classification des troubles par systèmes, appareils et organes selon MedDRA</b>	<b>Effet</b>	<b>LOLO N = 1660 n (%)</b>
Affections du système nerveux	Céphalées	79 (4,8)
Affections gastro-intestinales	Nausées	53 (3,2)
Affections des organes de la reproduction et du sein	Métrorragie	54 (3,3)
	Sensibilité mammaire	50 (3,0)
	Dysménorrhée	42 (2,5)
Troubles du métabolisme et de la nutrition	Fluctuations du poids	48 (2,9)
Affections de la peau et du tissu sous-cutané	Acné	35 (2,1)
Affections psychiatriques	Variations de l'humeur	23 (1,4)

Le gain de poids moyen lors de la prise de LOLO était de 1,7 lb ou 0,771 kg (ÉT  $\pm$  9,8 lb ou 4,44 kg).

Les effets indésirables graves ayant entraîné l'abandon de l'étude étaient, entre autres : thrombose veineuse profonde, thrombose veineuse ovarienne et cholécystite.

Effets indésirables ayant entraîné l'abandon de l'étude : 10,7 % des participantes ont abandonné l'étude clinique en raison d'un effet indésirable. Les effets indésirables survenus chez  $\geq 1$  % des participantes ayant entraîné l'arrêt du traitement étaient, dans l'ordre décroissant d'importance : troubles menstruels (notamment métrorragie, menstruations irrégulières, ménorragie et hémorragie vaginale) (4 %); céphalées et migraines (1 %); troubles de l'humeur (notamment variations de l'humeur, dépression et anxiété) (1 %); et fluctuations du poids (1 %). Moins de 1 % des participantes ont abandonné l'étude en raison d'une aménorrhée.

**Effets indésirables moins fréquents liés au traitement au cours de l'essai clinique (< 1 %)**

Les effets indésirables rares (< 1 %) observés au cours des essais cliniques et considérés comme au moins possiblement liés à LOLO sont les suivants :

**Affections gastro-intestinales** : douleur abdominale, vomissements, diarrhée, gonflement abdominal, reflux gastro-œsophagien pathologique, constipation, dyspepsie, gêne gastrique, gêne abdominale

**Troubles généraux** : fatigue, irritabilité, œdème périphérique, gonflement, œdème, intolérance médicamenteuse

**Affections hépatobiliaires** : cholécystite, cholélithiase

**Investigations** : résultat anormal du frottis cervical, résultat anormal d'une épreuve de laboratoire, hausse de la tension artérielle, hausse du taux d'aspartate aminotransférase (AST), augmentation de la cholestérolémie

**Infections et infestations :** cervicite à VPH, infection fongique, bronchite

**Troubles du métabolisme et de la nutrition :** hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie, augmentation de l'appétit, rétention aqueuse, polyphagie, altération de la tolérance au glucose, perte de la sensation de satiété

**Affections musculosquelettiques et du tissu conjonctif :** douleur aux extrémités, spasmes musculaires

**Affections du système nerveux :** migraines, étourdissements, céphalées de tension, léthargie, évanouissements, somnolence

**Affections oculaires :** vision brouillée, intolérance aux lentilles cornéennes, sécheresse oculaire

**Affections psychiatriques :** anxiété, dépression, insomnie, diminution de la libido, altération de l'humeur, labilité émotionnelle, tendance à pleurer, pensées suicidaires

**Affections du rein et des voies urinaires :** infection des voies urinaires

**Affections des organes de la reproduction et du sein :** vaginite bactérienne, mycose vulvovaginale, aménorrhée, menstruations irrégulières, kyste ovarien, candidose vaginale, écoulement vaginal, mastalgie, ménorragie, douleur pelvienne, masse au sein, inflammation vaginale, maladie fibrokystique du sein, syndrome prémenstruel, dyspareunie, sécheresse vulvovaginale, kyste au sein, écoulement mammaire, hypertrophie mammaire, hémorragie vaginale, saignements lors des relations sexuelles, douleur vaginale, douleur des annexes de l'utérus, atrophie mammaire, gonflement mammaire, écoulement du col de l'utérus, saignements utérins non fonctionnels, douleur au mamelon

**Affections respiratoires :** infection des voies respiratoires supérieures, protéinose alvéolaire

**Affections de la peau et du tissu sous-cutané :** éruption cutanée, alopecie, urticaire, hyperhidrose, sueurs nocturnes, eczéma, prurit, éruption généralisée, texture anormale des cheveux, troubles de la pigmentation, pigmentation des lèvres, prurit généralisé

**Affections vasculaires :** hypertension, bouffées de chaleur, thrombose veineuse profonde, hémorragie, thrombose veineuse

### **Résultats anormaux des épreuves hématologiques et biochimiques**

Dans le cadre de l'étude pivot, 80 résultats anormaux des épreuves de laboratoire (à l'exception des tests de grossesse positifs) chez 31 femmes parmi toutes les participantes traitées ont été considérés comme cliniquement significatifs, la plupart étant des hausses des taux de cholestérol et des triglycérides, et des augmentations modérées des taux d'aspartate aminotransférase (AST), d'alanine aminotransférase (ALT) et de gamma glutamyl transférase (GGT). Dans la plupart de ces cas, les valeurs élevées à la fin de l'étude étaient, en fait, inférieures aux valeurs initiales. De légères réductions des valeurs de l'hémoglobine et de l'hématocrite étaient aussi fréquentes.

## **Effets indésirables observés après la commercialisation du produit**

Les effets indésirables graves suivants ont été rapportés par les utilisatrices de LOLO après la commercialisation du produit. Ces effets indésirables sont compilés à partir de rapports non sollicités et sont énumérés sans tenir compte de la fréquence et de l'établissement ou non d'un lien de causalité avec LOLO.

**Affections congénitales, familiales et génétiques :** cardiopathie (congénitale)

**Troubles généraux et anomalies au site d'administration :** douleur thoracique

**Affections hépatobiliaires :** trouble de la vésicule biliaire, trouble hépatique

**Affections musculosquelettiques et du tissu conjonctif :** faiblesse musculaire

**Tumeurs bénignes, malignes et non précisées (y compris les kystes et les polypes) :** tumeur bénigne du sein

**Affections du système nerveux :** AVC, convulsions, épilepsie, crise épileptique tonico-clonique, hypoesthésie, anévrisme intracrânien, paralysie

**Affections gravidiques, puerpérales et périnatales :** avortement spontané, accouchement prématuré

**Affections psychiatriques :** pensées suicidaires

**Affections du rein et des voies urinaires :** infarctus rénal

**Affections des organes de la reproduction et du sein :** ménorragie

**Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales :** embolie pulmonaire

**Affections vasculaires :** thrombose veineuse profonde, thrombose

## **INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES**

### **Aperçu**

L'administration concomitante de contraceptifs oraux avec d'autres médicaments peut entraîner une métrorragie et/ou modifier la réponse à l'un ou l'autre des médicaments (voir les tableaux 2 et 3). La réduction de l'efficacité du contraceptif oral, le cas échéant, est plus susceptible de survenir avec les présentations à faible dose. Il est important de connaître tous les médicaments, sous ordonnance ou en vente libre, que prend la patiente avant de prescrire un contraceptif oral.

Aucune étude en bonne et due forme n'a été effectuée sur les interactions médicament-médicament de LOLO.

## Interactions médicament-médicament

**Tableau 2**  
**Médicaments susceptibles de réduire l'efficacité des contraceptifs oraux (CO)**

Classe thérapeutique	Médicament	Mécanisme présumé	Mesure proposée
Antiacides		Diminution de l'absorption intestinale des progestatifs	Espacer de 2 heures la prise de ces médicaments
Antibiotiques	Ampicilline Cotrimoxazole Pénicilline	Perturbation de la circulation entéro-hépatique, hyperactivité intestinale	Pour un traitement de courte durée, utiliser une méthode contraceptive d'appoint ou un autre médicament Pour un traitement de longue durée, opter pour une autre méthode contraceptive
	Rifabutine Rifampicine	Accélération du métabolisme des progestatifs Accélération soupçonnée du métabolisme des œstrogènes	Utiliser une autre méthode contraceptive
	Chloramphénicol Métronidazole Néomycine Nitrofurantoïne Sulfonamide Tétracyclines	Induction des enzymes microsomales hépatiques Perturbation de la circulation entéro-hépatique	Pour un traitement de courte durée, utiliser une méthode contraceptive d'appoint ou un autre médicament Pour un traitement de longue durée, opter pour une autre méthode contraceptive
	Troléandomycine	Peut retarder le métabolisme des CO et augmenter le risque d'ictère cholestatique	
Anticonvulsivants	Carbamazépine Éthosuximide Felbamate Lamotrigine Oxcarbazine Phénobarbital Phénytoïne Primidone Topiramate	Induction des enzymes microsomales hépatiques Accélération du métabolisme des œstrogènes et augmentation de la liaison des progestatifs et de l'éthinylestradiol à la globuline de fixation des hormones sexuelles (SHBG)	Utiliser des contraceptifs oraux à plus forte dose (50 µg d'éthinylestradiol), un autre médicament ou une autre méthode contraceptive
Antifongiques	Griséofulvine	Stimulation possible du métabolisme hépatique des stéroïdes contraceptifs	Utiliser une autre méthode contraceptive
Hypocholestérolémiant	Clofibrate	Diminution des taux sériques de triglycérides et de cholestérol entraînant une réduction de l'efficacité des CO	Utiliser une autre méthode contraceptive
Inhibiteurs de la protéase du VHC	Bocéprévir Télaprévir	Mécanisme incertain, peut-être attribuable à un effet sur les transporteurs GI, entraînant une diminution de l'aire sous la courbe (ASC) de l'éthinylestradiol	L'exposition à l'éthinylestradiol a été réduite lors de la prise concomitante de télaprévir ou de bocéprévir; utiliser des méthodes contraceptives non hormonales d'appoint lorsque les contraceptifs hormonaux sont utilisés en même temps que le télaprévir ou le bocéprévir
Inhibiteurs de la protéase du VIH	Ritonavir	Induction des enzymes microsomales hépatiques	Utiliser un autre médicament ou une autre méthode contraceptive
Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse	Névirapine	Induction des enzymes microsomales hépatiques	Utiliser un autre médicament ou une autre méthode contraceptive

Classe thérapeutique	Médicament	Mécanisme présumé	Mesure proposée
Sédatifs et hypnotiques	Barbituriques Benzodiazépines Hydrate de chloral Glutéthimide Méprobamate	Induction des enzymes microsomaux hépatiques	Pour un traitement de courte durée, utiliser une méthode contraceptive d'appoint ou un autre médicament Pour un traitement de longue durée, opter pour une autre méthode contraceptive ou un contraceptif oral à plus forte dose.
Autres médicaments	Antihistaminiques Analgésiques Antimigraineux Phénylbutazone Vitamine E	Réduction signalée de l'efficacité des CO À confirmer	
	Bosentan	Induction des enzymes microsomaux hépatiques	Envisager le remplacement du CO par une méthode contraceptive non hormonale ou l'utilisation d'une méthode contraceptive barrière d'appoint

**Tableau 3**  
**Médicaments dont l'action est modifiée par les contraceptifs oraux (CO)**

Classe thérapeutique	Médicament	Modification de l'action de l'autre médicament	Mesure proposée
Alcool		Augmentation possible des taux d'éthanol et d'acétaldéhyde	Utiliser avec prudence
Agonistes alpha <sub>2</sub> -adrénergiques	Clonidine	Augmentation de l'effet sédatif	Utiliser avec prudence
Anticoagulants	Tous	Les CO augmentent les facteurs de coagulation et réduisent l'efficacité des anticoagulants. Ils peuvent toutefois en potentialiser l'action chez certaines patientes.	Utiliser une autre méthode contraceptive
Anticonvulsivants	Tous	Les œstrogènes peuvent accroître le risque de crises convulsives	Utiliser une autre méthode contraceptive
	Lamotrigine	La diminution du taux de lamotrigine peut occasionner des crises convulsives	Utiliser une autre méthode contraceptive
Antidiabétiques	Hypoglycémiant oraux et insuline	Les CO peuvent diminuer la tolérance au glucose et augmenter la glycémie	Utiliser un œstrogestatif oral à faible dose ou une autre méthode contraceptive Surveiller la glycémie
Antihypertenseurs	Guanéthidine et méthyl dopa	Les œstrogènes favorisent la rétention sodée; les progestatifs n'ont aucun effet	Utiliser des CO à faible dose d'œstrogène ou utiliser une autre méthode contraceptive
	Bêtabloquants	Augmentation de l'effet du médicament (ralentissement du métabolisme)	Ajuster la dose du médicament au besoin Surveiller l'état cardiovasculaire
Antipyrétiques	Acétaminophène	Accélération du métabolisme et de la clairance rénale	Il faudra peut-être augmenter la dose du médicament
	Antipyrine	Perturbation du métabolisme	Réduire la dose du médicament
	AAS	L'AAS peut avoir moins d'effet chez les femmes recevant un traitement de courte durée par un contraceptif oral	Lors d'un traitement de longue durée par l'AAS, il faudra peut-être en augmenter la dose
Acide aminocaproïque		Théoriquement, un état d'hypercoagulabilité pourrait survenir puisque les CO augmentent les facteurs de coagulation	Éviter d'utiliser ces deux médicaments en même temps
Bêtamimétiques	Isoprotérénol	Les œstrogènes réduisent la réponse à ces médicaments	Ajuster la dose du médicament au besoin L'arrêt de la prise du CO peut entraîner une activité excessive du médicament
Caféine		Les CO peuvent amplifier les effets de la caféine, car les CO perturbent le métabolisme hépatique de la caféine	Utiliser avec prudence
Hypocholestérolémiant	Clofibrate	Les CO peuvent exercer un effet antagoniste; ils peuvent aussi accélérer le métabolisme du clofibrate	Il faudra peut-être augmenter la dose du clofibrate

Classe thérapeutique	Médicament	Modification de l'action de l'autre médicament	Mesure proposée
Corticostéroïdes	Prednisone	Augmentation marquée de la concentration sérique	Il faudra peut-être diminuer la dose
Cyclosporine		Risque d'augmentation de la concentration de cyclosporine et d'hépatotoxicité	Surveiller la fonction hépatique Il faudra peut-être diminuer la dose de cyclosporine
Acide folique		Il a été rapporté que les CO altéraient le métabolisme des folates	La patiente devra peut-être augmenter l'apport alimentaire ou prendre un supplément d'acide folique
Mépidine		Augmentation possible de l'effet analgésique et dépression du SNC par suite du ralentissement du métabolisme de la mépidine	Utiliser cette association avec prudence
Tranquillisants de type phénothiazine	Toutes les phénothiazines, la réserpine et les médicaments semblables	L'œstrogène potentialise l'effet hyperprolactinémique de ces médicaments	Utiliser d'autres médicaments ou un CO à plus faible dose En présence de galactorrhée ou d'hyperprolactinémie, utiliser une autre méthode contraceptive
Sédatifs et hypnotiques	Chlordiazépoxyde Lorazépam Oxazépam Diazépam	Augmentation de l'effet (accélération du métabolisme)	Utiliser avec prudence
Théophylline	Tous	Diminution de l'oxydation pouvant entraîner une toxicité	Utiliser avec prudence Surveiller les concentrations de théophylline
Antidépresseurs tricycliques	Clomipramine (et d'autres peut-être)	Accroissement des effets indésirables, p. ex., dépression	Utiliser avec prudence
Vitamine B <sub>12</sub>		Il a été rapporté que les CO réduisent les concentrations sériques de vitamine B <sub>12</sub>	La patiente devra peut-être augmenter l'apport alimentaire ou prendre un supplément de vitamine B <sub>12</sub>

Des études ont évalué l'administration concomitante de plusieurs inhibiteurs de la protéase du VIH (p. ex., le ritonavir) et inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (p. ex., la névirapine) et des contraceptifs oraux hormonaux combinés. Des modifications significatives (augmentations ou diminutions) de la valeur moyenne de l'aire sous la courbe (ASC) de l'œstrogène et du progestatif et une perturbation potentielle du métabolisme hépatique ont été notées dans certains cas, ce qui pourrait nuire à l'efficacité et à l'innocuité des contraceptifs oraux. Les professionnels de la santé devraient consulter les renseignements approuvés concernant les interactions médicament-médicament de chacun des inhibiteurs de la protéase du VIH.

### **Interactions médicament-aliment**

Les comprimés LOLO peuvent être pris sans tenir compte des repas.

L'ingestion d'aliments en même temps que la prise d'un comprimé du contraceptif combiné LOLO n'a pas modifié la concentration maximale de noréthindrone et a augmenté de 24 % le degré d'absorption; la concentration maximale d'éthinylœstradiol a diminué de 23 % et le degré d'absorption n'a pas changé.

L'ingestion d'aliments en même temps que la prise d'un comprimé du contraceptif LOLO contenant de l'éthinylœstradiol seulement a diminué de 31 % la concentration maximale d'éthinylœstradiol et n'a pas modifié le degré d'absorption.

### **Interactions médicament-plante médicinale**

Les produits à base de millepertuis (*hypericum perforatum*) peuvent entraîner l'induction des enzymes hépatiques (cytochrome P450) et du transporteur p-glycoprotéine ainsi que réduire l'efficacité des contraceptifs stéroïdiens, entraînant aussi, de ce fait, une métrorragie.

### **Interactions médicament-épreuve de laboratoire**

L'interprétation des résultats des épreuves de laboratoire doit tenir compte de la prise d'un contraceptif oral. Les paramètres suivants sont modifiés :

#### ***Fonction hépatique***

Aspartate aminotransférase (AST) sérique – Augmentations variables rapportées  
Phosphatase alcaline et gamma-glutamine transférase (GGT) – Augmentations légères

#### ***Coagulation***

Augmentations minimales de la valeur des paramètres tels que le taux de prothrombine et les taux des facteurs VII, VIII, IX et X

#### ***Fonction thyroïdienne***

Augmentation de la concentration de la protéine fixant la thyroxine comme l'indiquent la hausse du taux de thyroxine sérique totale et la diminution de la fixation de la T3 aux résines

#### ***Lipoprotéines***

Possibilité de légères modifications des fractions lipoprotéiniques du cholestérol, mais leur importance clinique n'a pas été démontrée

#### ***Gonadotrophines***

Inhibition des taux de LH et de FSH par les contraceptifs oraux; attendre 2 semaines après l'arrêt des contraceptifs oraux avant de faire les dosages

#### ***Tolérance au glucose***

Résultat de l'épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale inchangé ou légèrement diminué

#### ***Histologie et cytologie***

Aviser les anatomopathologistes que la patiente prend des contraceptifs oraux lors des demandes d'examen de tissus prélevés chirurgicalement ou de frottis cervicaux (test Pap)

### **Interactions médicament-mode de vie**

Aucune étude n'a été effectuée concernant les effets de LOLO sur la capacité de conduire ou de faire fonctionner une machine.

### **Avantages non contraceptifs des contraceptifs oraux**

Plusieurs avantages en plus de la contraception ont été rapportés :

1. L'utilisation de contraceptifs oraux combinés réduit l'incidence du cancer de l'endomètre et des ovaires
2. L'utilisation de contraceptifs oraux réduit le risque des affections bénignes du sein et, de ce fait, diminue la fréquence des biopsies du sein
3. L'utilisation de contraceptifs oraux réduit le risque de kystes ovariens fonctionnels
4. L'utilisation de contraceptifs oraux est associée à des saignements menstruels moins abondants et à des cycles plus réguliers, ce qui réduit le risque d'anémie ferriprive
5. L'utilisation de contraceptifs oraux peut réduire l'intensité de la dysménorrhée et du syndrome prémenstruel, et atténuer l'acné vulgaire, l'hirsutisme et d'autres troubles liés aux hormones androgènes
6. L'utilisation de contraceptifs oraux réduit l'incidence des maladies inflammatoires pelviennes aiguës et, de ce fait, réduit la fréquence des grossesses ectopiques
7. L'utilisation de contraceptifs oraux peut avoir des effets bénéfiques sur l'endométriose

## **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**

### **Considérations posologiques**

**Pour obtenir une efficacité contraceptive maximale, LOLO doit être pris exactement comme il est indiqué et à intervalles ne dépassant pas 24 heures.**

Les comprimés LOLO peuvent être pris sans tenir compte des repas.

Le traitement par LOLO consiste à prendre un comprimé bleu contenant de l'œstrogène et un progestatif pendant 24 jours, un comprimé blanc contenant seulement de l'œstrogène pendant 2 jours et un comprimé placebo lilas pendant 2 jours.

### **Posologie recommandée**

#### ***Premier cycle d'utilisation***

La possibilité d'une ovulation et d'une conception avant le début du traitement doit être prise en considération. Il faut aviser la patiente de prendre le premier comprimé LOLO soit le premier jour des menstruations (début le jour 1) ou le premier dimanche suivant le début des menstruations (début le dimanche). Si les menstruations commencent un dimanche, le premier comprimé (bleu) doit être pris ce jour-là. La patiente doit prendre un comprimé bleu quotidiennement pendant 24 jours consécutifs, un comprimé blanc par jour les 2 jours suivants; puis, un comprimé lilas par jour les 2 jours suivants. Au cours du premier cycle d'un traitement commençant le dimanche, l'efficacité contraceptive ne doit pas reposer uniquement sur la prise de LOLO jusqu'à ce que la patiente ait pris un comprimé bleu pendant 7 jours consécutifs; la patiente doit utiliser une méthode contraceptive d'appoint non hormonale (tels des condoms en latex ou en polyuréthane ou un spermicide) pendant cet intervalle de temps. LOLO est efficace dès le premier jour du traitement si la prise des comprimés commence le premier jour du cycle menstruel.

La patiente doit commencer le prochain traitement de 28 jours, et tous les autres qui suivront, le jour de la semaine où elle a commencé son premier traitement, en suivant le même calendrier posologique : prise quotidienne d'un comprimé bleu pendant 24 jours, d'un comprimé blanc les 2 jours suivants, et d'un comprimé lilas les 2 jours suivants. Si à l'un des cycles, la patiente commence le traitement en retard, elle devra utiliser une méthode contraceptive d'appoint non hormonale jusqu'à ce qu'elle ait pris un comprimé bleu pendant 7 jours consécutifs.

#### Recommandations particulières concernant l'administration

##### ***Remplacement d'une autre méthode contraceptive hormonale par LOLO***

Une patiente qui désirent commencer à prendre LOLO après un traitement de 21 jours par un contraceptif sous forme de comprimés oraux, de timbres transdermiques ou d'un anneau vaginal, doit attendre 7 jours après avoir utilisé pour la dernière fois le comprimé oral, le timbre transdermique ou l'anneau vaginal. La patiente aura probablement un saignement de retrait au cours de cette semaine. Elle doit s'assurer de ne pas commencer le traitement par LOLO plus de 7 jours après la fin du traitement précédent de 21 jours. Une patiente qui remplace un traitement de 28 jours par un contraceptif sous forme de comprimés oraux doit commencer le traitement par LOLO le lendemain de la prise du dernier comprimé du traitement précédent. Elle ne doit pas laisser passer quelques jours sans prendre de contraceptif oral entre les deux traitements. Une patiente qui cesse de prendre un médicament contenant un progestatif seulement peut commencer le traitement par LOLO dès le lendemain. Une patiente qui cesse un traitement administré au moyen d'un implant ou par injection doit commencer à prendre LOLO le jour du retrait de l'implant ou le jour prévu pour l'injection suivante du contraceptif précédent. Une patiente qui utilisait un dispositif intra-utérin (DIU) devra peut-être utiliser une méthode contraceptive d'appoint, selon le moment où le DIU a été retiré.

##### ***Survenue de microrragie ou de métrorragie***

Une métrorragie ou une microrragie peut survenir chez les femmes qui prennent des COC, surtout au cours des trois premiers mois d'utilisation. La patiente doit être avisée de poursuivre son traitement sans modification. Ce type de saignement est habituellement transitoire et sans importance; cependant, si le saignement est persistant ou de longue durée, la patiente doit consulter son professionnel de la santé.

##### ***Absence de saignement de retrait***

Bien qu'une grossesse soit peu probable si LOLO a été pris selon les directives, il faut prendre en considération une grossesse en l'absence d'un saignement de retrait. Si la patiente n'a pas pris LOLO conformément aux directives (a oublié un ou plusieurs comprimés ou a commencé à prendre les comprimés avec un retard d'un ou de plusieurs jours), la probabilité d'une grossesse doit être envisagée à partir du premier épisode d'oubli ou de retard, et des mesures diagnostiques appropriées doivent être prises. Si la patiente a respecté le calendrier posologique et qu'elle a eu deux cycles consécutifs sans menstruations, la possibilité d'une grossesse doit être écartée. La patiente doit cesser de prendre les contraceptifs oraux si une grossesse est confirmée.

### ***Utilisation après une grossesse ou un avortement provoqué ou spontané***

En raison du risque accru de thromboembolie, la patiente doit attendre au moins 28 jours après l'accouchement avant de commencer à prendre LOLO si elle n'allait pas. Il faut prendre en considération le risque accru de thromboembolie pendant le post-partum chez les patientes qui commencent à prendre LOLO pendant cette période (voir les **CONTRE-INDICATIONS**, et les **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS** concernant les troubles thromboemboliques). Il faut aviser la patiente d'utiliser une méthode contraceptive d'appoint non hormonale pendant les 7 premiers jours de la prise des comprimés. Cependant, si la patiente a eu des relations sexuelles, la possibilité d'une ovulation et d'une conception avant le début du traitement doit être envisagée.

Le traitement par LOLO peut être instauré immédiatement après un avortement provoqué ou spontané survenu au cours du premier trimestre.

### **Dose oubliée**

La possibilité d'une croissance folliculaire et d'une ovulation et le risque d'une grossesse augmentent avec le nombre de jours consécutifs où la patiente a omis de prendre un comprimé bleu ou blanc. L'oubli d'un ou des deux comprimés lilas ne diminue pas l'efficacité contraceptive si la patiente recommence à prendre les comprimés actifs bleus au jour prévu. Un retard dans la prise des comprimés actifs peut entraîner une réduction de l'effet contraceptif.

Le fait d'oublier de prendre des comprimés peut causer une microrragie ou un saignement léger même si la patiente prend une double dose par la suite. Une métrorragie qui survient après l'omission de comprimés bleus ou blancs est généralement transitoire et sans conséquence. Des nausées peuvent aussi survenir les jours où la patiente prend une double dose pour compenser un oubli.

Il faut aviser la patiente d'utiliser le tableau suivant lorsqu'elle oublie de prendre un ou plusieurs comprimés contraceptifs et lui dire de consulter les directives s'appliquant au nombre de comprimés oubliés dans la colonne correspondant au jour où elle a commencé son traitement.

<b>Traitement commençant le dimanche</b>	<b>Traitement commençant le premier jour du cycle</b>
<b>Oubli d'un comprimé bleu</b>	<b>Oubli d'un comprimé bleu</b>
Prenez-le dès que vous constatez l'oubli, et prenez le comprimé suivant au moment habituel. Cela peut signifier que vous prendrez deux comprimés le même jour.	
<b>Oubli de 2 comprimés bleus consécutifs au cours des semaines 1 ou 2</b>	<b>Oubli de 2 comprimés bleus consécutifs au cours des semaines 1 ou 2</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prenez deux comprimés le jour où vous constatez l'oubli, et deux comprimés le lendemain.</li><li>2. Puis, prenez un comprimé par jour jusqu'à ce que vous finissiez le distributeur.</li><li>3. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli.</li></ol>	

<b>Traitement commençant le dimanche</b>	<b>Traitement commençant le premier jour du cycle</b>
<b>Oubli de 2 comprimés (bleus ou blancs) consécutifs au cours des semaines 3 ou 4</b>	<b>Oubli de 2 comprimés (bleus ou blancs) consécutifs au cours des semaines 3 ou 4</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Continuez de prendre un comprimé par jour jusqu'au dimanche.</li> <li>2. Le dimanche, jetez de façon sécuritaire le reste des comprimés et commencez à prendre les comprimés du nouveau distributeur.</li> <li>3. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli.</li> <li>4. Vous pourriez ne pas avoir de menstruations ce mois-là.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jetez de façon sécuritaire le reste des comprimés et commencez à prendre les comprimés du nouveau distributeur ce jour-là.</li> <li>2. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli.</li> <li>3. Vous pourriez ne pas avoir de menstruations ce mois-là.</li> </ol>
<b>Si vous n'avez pas de menstruations deux mois de suite, communiquez avec votre médecin ou votre clinique.</b>	
<b>Oubli d'au moins 3 comprimés (bleus ou blancs) consécutifs à n'importe quel moment du cycle</b>	<b>Oubli d'au moins 3 comprimés (bleus ou blancs) consécutifs à n'importe quel moment du cycle</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Continuez de prendre un comprimé par jour jusqu'au dimanche.</li> <li>2. Le dimanche, jetez de façon sécuritaire le reste des comprimés et commencez à prendre les comprimés du nouveau distributeur.</li> <li>3. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli.</li> <li>4. Vous pourriez ne pas avoir de menstruations ce mois-là.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jetez de façon sécuritaire le reste des comprimés et commencez à prendre les comprimés du nouveau distributeur ce jour-là.</li> <li>2. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli.</li> <li>3. Vous pourriez ne pas avoir de menstruations ce mois-là.</li> </ol>
<b>Si vous n'avez pas de menstruations deux mois de suite, communiquez avec votre médecin ou votre clinique.</b>	

**Recommandations en cas de vomissements ou de diarrhée :** L'absorption du médicament peut ne pas être complète si la patiente a des vomissements ou de la diarrhée dans les 3 à 4 heures suivant la prise d'un comprimé bleu ou blanc. Dans ce cas, les recommandations concernant les comprimés oubliés s'appliquent.

## **SURDOSAGE**

Aucun effet indésirable grave n'a été rapporté après l'ingestion d'une grande quantité de contraceptifs oraux par de jeunes enfants. Le surdosage peut causer des nausées et des vomissements, et un saignement de retrait chez les femmes. Il n'existe aucun antidote et le traitement doit viser à soulager les symptômes.

Pour la prise en charge d'un cas soupçonné de surdosage, communiquez avec le centre antipoison de votre région.

## MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE

### Mode d'action

Comme d'autres contraceptifs oraux combinés, LOLO agit en supprimant l'activité des gonadotrophines, ce qui entraîne la suppression de la croissance folliculaire et l'inhibition de l'ovulation. Les autres actions comprennent des modifications de la glaire cervicale (ayant pour effet de faire obstruction à la pénétration des spermatozoïdes dans l'utérus) et des modifications de l'endomètre (ayant pour effet de réduire la possibilité de nidation).

### Pharmacodynamie

Aucune étude n'a porté sur la pharmacodynamie de LOLO.

### Pharmacocinétique

**Tableau 4**  
**Résumé des paramètres pharmacocinétiques de LOLO (n = 15)**

Schéma posologique	Durée de l'étude (jours)	Substance	Moyenne arithmétique <sup>a</sup> (% CV) pour chaque paramètre pharmacocinétique				
			C <sub>max</sub> (pg/mL)	t <sub>max</sub> (h)	ASC <sub>0-24h</sub> (pg/mL·h)	C <sub>min</sub> (pg/mL)	C <sub>moy</sub> (pg/mL)
Prise d'un seul comprimé du contraceptif combiné LOLO <sup>c</sup>	1	NE	7360 (21)	1,7 (1,3-6,0)	33 280 (33)	--	--
		EE	50,9 (27)	1,3 (1,0-6,0)	389,9 (27)	--	--
		SHBG	--	--	--	54,8 (33) <sup>b</sup>	--
Prise d'un comprimé par jour du contraceptif combiné LOLO <sup>d</sup> x 24 jours	24	NE	13 900 (34)	1,3 (0,7-3,0)	84 160 (41)	917 (84)	3510 (41)
		EE	71,3 (33)	1,3 (0,3-2,0)	621,3 (41)	10,0 (92)	25,9 (41)
		SHBG	--	--	--	109 (38)	--
Prise d'un comprimé par jour du contraceptif combiné LOLO x 24 jours et d'un comprimé par jour d'EE seulement <sup>d</sup> x 2 jours	26	EE	49,9 (34)	1,3 (0,7-3,0)	403,6 (50)	--	--

EE : éthinylœstradiol; NE : noréthindrone; SHBG = globuline de fixation des hormones sexuelles (nmol/L)

C<sub>max</sub> = concentration plasmatique maximale (pg/mL); t<sub>max</sub> = temps pour atteindre la C<sub>max</sub> (h); ASC<sub>0-24h</sub> = aire sous la courbe de la concentration plasmatique en fonction du temps de 0 à 24 heures (pg·h/mL); C<sub>min</sub> = concentration plasmatique minimale (pg/mL); C<sub>moy</sub> = concentration plasmatique moyenne = ASC<sub>0-24h</sub>/24 (pg/mL); % CV = coefficient de variation (%)

<sup>a</sup> La valeur médiane (plage) est rapportée pour le t<sub>max</sub>

<sup>b</sup> La C<sub>min</sub> de la SHBG est la concentration minimale avant la dose

<sup>c</sup> Les comprimés du contraceptif LOLO combiné contiennent 1 mg d'acétate de noréthindrone et 10 µg d'éthinylœstradiol

<sup>d</sup> Les comprimés du contraceptif LOLO à base d'EE seulement contiennent 10 µg d'éthinylœstradiol

**Absorption :** Après l'administration orale, l'acétate de noréthindrone est désacétylé rapidement et totalement en noréthindrone, et le devenir de l'acétate de noréthindrone est le même que celui de la noréthindrone administrée par voie orale. L'acétate de noréthindrone et l'éthinylœstradiol contenus dans le comprimé LOLO sont rapidement absorbés et les concentrations plasmatiques maximales sont généralement atteintes 1 à 2 heures après l'administration de la dose. Ces deux

substances subissent un métabolisme de premier passage après l'administration orale, ce qui donne une biodisponibilité absolue d'environ 64 % pour la noréthindrone et de 55 % pour l'éthinylœstradiol.

La vitesse d'absorption de la noréthindrone et de l'éthinylœstradiol des comprimés LOLO renfermant 1 mg d'acétate de noréthindrone et 10 µg d'éthinylœstradiol est plus lente que celle de la suspension de noréthindrone/solution d'éthinylœstradiol, mais le degré d'absorption est équivalent.

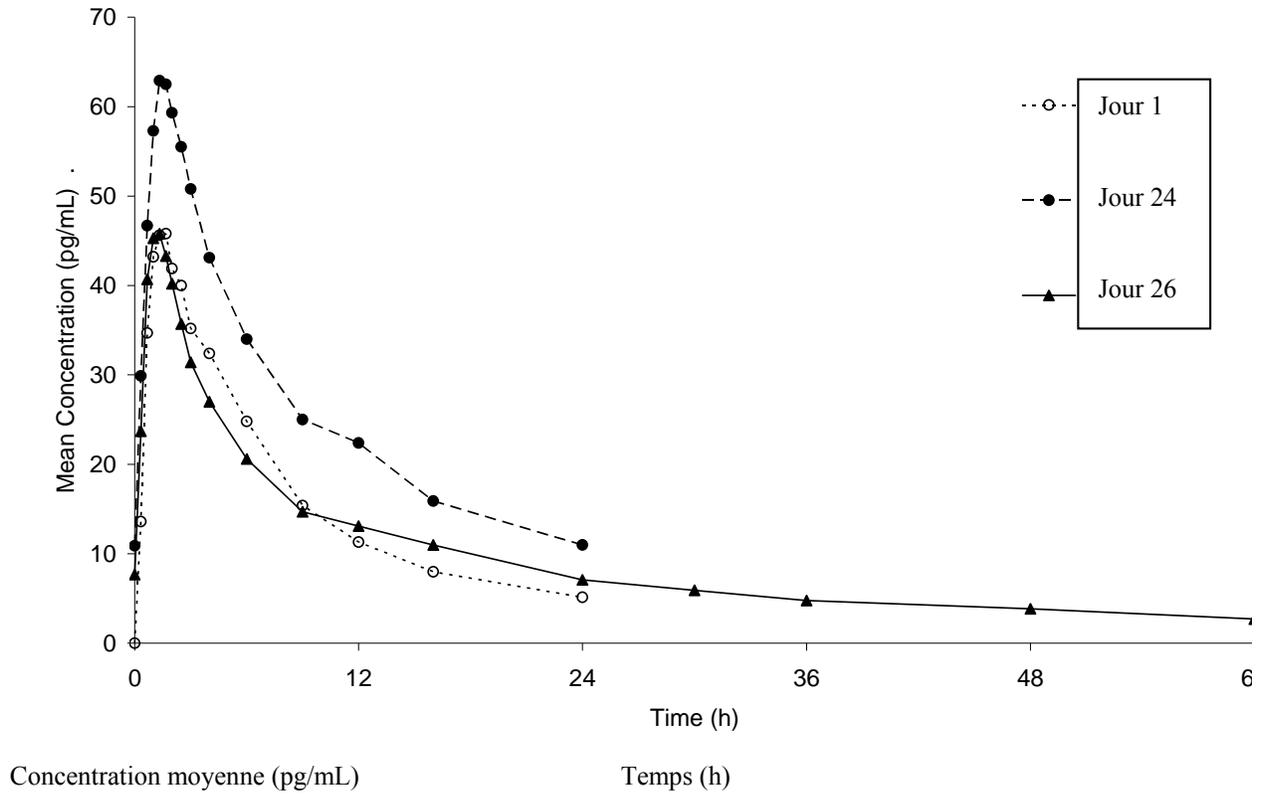
La biodisponibilité de l'éthinylœstradiol des comprimés LOLO à base d'éthinylœstradiol seulement est équivalente à celle d'une solution d'éthinylœstradiol.

Les profils pharmacocinétiques plasmatiques de la noréthindrone et de l'éthinylœstradiol et la concentration sérique de la SHBG après l'administration de multiples doses de LOLO ont été déterminés chez 15 femmes volontaires en bonne santé. Les concentrations plasmatiques moyennes sont illustrées ci-dessous (figures 1 et 2), et les paramètres pharmacocinétiques sont présentés dans le tableau 4.

Les valeurs de la  $C_{max}$  de l'éthinylœstradiol et de la noréthindrone étaient augmentées par un facteur de 1,4 et de 1,9, respectivement, après l'administration des comprimés du contraceptif combiné LOLO pendant 24 jours par rapport à l'administration d'une dose unique. Les valeurs de l' $ASC_{0-24h}$  de l'éthinylœstradiol et de la noréthindrone étaient augmentées par un facteur de 1,6 et de 2,5, respectivement, après l'administration des comprimés du contraceptif combiné LOLO pendant 24 jours par rapport à l'administration d'une dose unique. Les concentrations de noréthindrone avaient plus que doublé au jour 24 en raison de l'accumulation et de l'augmentation de la concentration de la SHBG. L'éthinylœstradiol et la noréthindrone ont atteint l'état d'équilibre au jour 5 et au jour 13, respectivement.

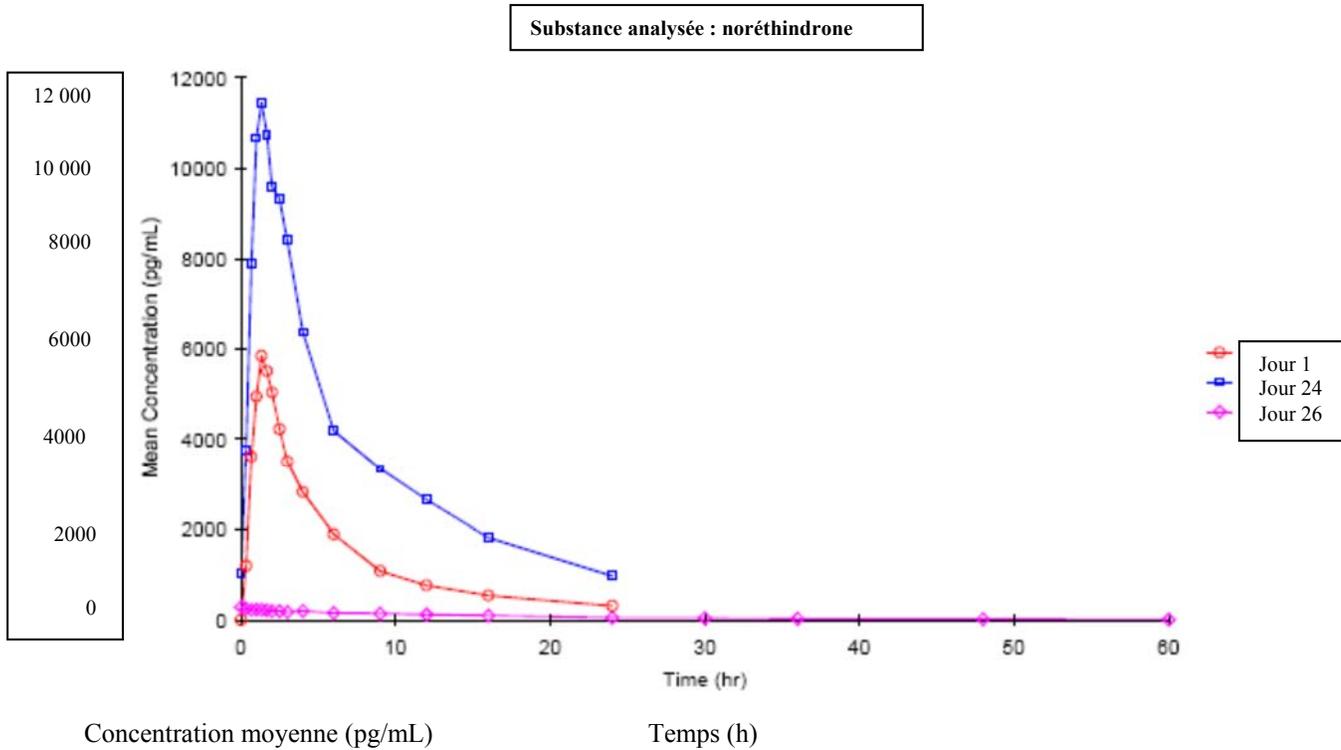
**Figure 1**

**Courbe de la concentration plasmatique moyenne d'éthinylestradiol en fonction du temps après l'administration orale d'une dose unique et de doses multiples de LOLO chez des femmes volontaires en bonne santé (n = 15)**



**Figure 2**

**Courbe de la concentration plasmatique moyenne de noréthindrone en fonction du temps après l'administration orale d'une dose unique et de doses multiples de LOLO chez des femmes volontaires en bonne santé (n = 15)**



**Distribution :** Les volumes de distribution de la noréthindrone et de l'éthinylœstradiol varient de 2 à 4 L/kg. La fixation des deux stéroïdes aux protéines plasmatiques est importante (> 95 %); la noréthindrone se lie à l'albumine et à la SHBG, alors que l'éthinylœstradiol se lie seulement à l'albumine. Même si l'éthinylœstradiol ne se lie pas à la SHBG, il induit la synthèse de la SHBG.

**Métabolisme :** La noréthindrone subit une biotransformation importante, principalement par une réduction, suivie d'une sulfoconjugaison et d'une glucuronidation. La majorité des métabolites circulants est constituée de sulfoconjugués, alors que la majorité des métabolites urinaires est constituée de glucuronoconjugués. Une faible partie de l'acétate de noréthindrone est métabolisée en éthinylœstradiol.

L'éthinylœstradiol subit aussi une biotransformation importante par oxydation et par sulfoconjugaison et glucuronidation. Les sulfoconjugués sont les principaux métabolites circulants de l'éthinylœstradiol et les glucuronoconjugués prédominent dans l'urine. Le principal métabolite oxydatif est le 2-hydroxy éthinylœstradiol, formé par l'isoenzyme CYP3A4 du cytochrome P450. Une fraction du métabolisme de premier passage de l'éthinylœstradiol surviendrait dans la muqueuse gastro-intestinale. Le métabolisme de l'éthinylœstradiol peut aussi suivre un cycle entérohépatique.

**Excrétion** : La noréthindrone et l'éthinylœstradiol sont excrétés dans l'urine et dans les fèces, principalement sous forme de métabolites. Les valeurs de la clairance plasmatique de la noréthindrone et de l'éthinylœstradiol sont similaires (environ 0,4 L/h/kg). Les demi-vies d'élimination de la noréthindrone et de l'éthinylœstradiol après l'administration des comprimés contenant 1 mg d'acétate de noréthindrone et 10 µg d'éthinylœstradiol sont d'environ 10 heures et 16 heures, respectivement.

### **Populations et situations particulières**

**Race** : L'effet de la race sur le devenir de la noréthindrone et de l'éthinylœstradiol après l'administration de LOLO n'a pas été évalué.

**Insuffisance hépatique** : L'effet de la maladie hépatique sur le devenir de la noréthindrone et de l'éthinylœstradiol après l'administration de LOLO n'a pas été évalué. Cependant, le métabolisme de l'éthinylœstradiol et de la noréthindrone peut être inadéquat chez les patients présentant une altération de la fonction hépatique.

**Insuffisance rénale** : L'effet de la maladie rénale sur le devenir de la noréthindrone et de l'éthinylœstradiol après l'administration de LOLO n'a pas été évalué. Chez les femmes non ménopausées atteintes d'insuffisance rénale chronique sous dialyse péritonéale qui ont reçu de multiples doses d'un contraceptif oral contenant de l'éthinylœstradiol et de la noréthindrone, les concentrations plasmatiques d'éthinylœstradiol étaient supérieures et les concentrations de noréthindrone étaient similaires à celles obtenues chez les femmes non ménopausées ayant une fonction rénale normale.

### **ENTREPOSAGE ET STABILITÉ**

Conserver ce médicament et tous les médicaments hors de la portée des enfants.  
Conserver à une température ambiante contrôlée (20 à 25 °C).

### **DIRECTIVES PARTICULIÈRES DE MANIPULATION**

Jeter toute portion inutilisée ou inutilisable conformément à la réglementation locale.

### **FORMES POSOLOGIQUES, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT**

Les comprimés LOLO sont offerts en plaquettes alvéolées (distributeurs) contenant 24 comprimés actifs bleus, 2 comprimés actifs blancs et 2 comprimés placebos lilas. Chaque comprimé bleu de forme ronde contient 1 mg d'acétate de noréthindrone et 10 µg d'éthinylœstradiol et porte l'inscription WC d'un côté et 421 de l'autre. Chaque comprimé blanc de forme hexagonale contient 10 µg d'éthinylœstradiol et porte l'inscription WC d'un côté et 422 de l'autre. Les comprimés placebos lilas sont ronds et ne portent aucune inscription.

Ingrédients non médicinaux des comprimés bleus et des comprimés blancs : lactose monohydraté, mannitol, cellulose microcristalline, stéarate de magnésium, povidone, glycolate d'amidon sodique et vitamine E. Les comprimés bleus contiennent aussi de la laque d'aluminium FD&C bleu n° 1.

Ingrédients des comprimés lilas : acacia, lactose monohydraté, stéarate de magnésium, amidon de maïs, sucre, talc et colorants (FD&C bleu n° 1, FD&C rouge n° 3 et FD&C rouge n° 40).

## PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

### RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES

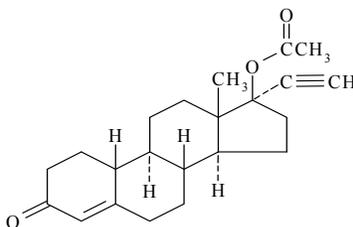
#### Substance pharmaceutique

**Dénomination commune : acétate de noréthindrone**

Nom chimique : (17 $\alpha$ )-17-(acétyloxy)-19-norprégna-4-en-20-yne-3-one [M2.3.S.1.1]

Formule moléculaire et poids moléculaire : C<sub>22</sub>H<sub>28</sub>O<sub>3</sub> et 340,07

Formule développée :



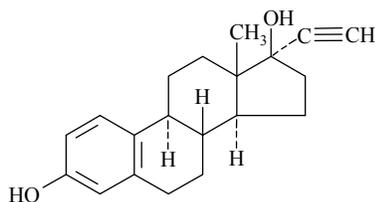
Propriétés physicochimiques : Solide blanc ayant un point de fusion entre 157 et 163 °C, facilement soluble dans le dioxane, faiblement soluble dans l'éther et insoluble dans l'eau. L'acétate de noréthindrone est un progestatif unique synthétisé à partir de stérols végétaux, qui peuvent inclure le soya. Le soya n'est pas présent dans le produit médicamenteux final.

**Dénomination commune : éthinylœstradiol**

Nom chimique : (17 $\alpha$ )-éthynyl-1,3,5(10)-estatriène-3,17- $\beta$ -diol

Formule moléculaire et poids moléculaire : C<sub>20</sub>H<sub>24</sub>O<sub>2</sub> et 296,41

Formule développée :



Propriétés physicochimiques : Poudre fine cristalline, inodore, insoluble dans l'eau, mais soluble dans les huiles végétales et les solvants organiques. L'éthinylœstradiol est synthétisé à partir de stérols végétaux, qui peuvent inclure le soya. Le soya n'est pas présent dans le produit médicamenteux final.

## ESSAIS CLINIQUES

### Renseignements généraux

Le tableau suivant présente les taux de grossesse rapportés pour différentes formes de contraception et en l'absence de contraception. Les taux rapportés représentent le nombre de femmes sur 100 qui deviendraient enceintes en une année.

#### **Grossesses rapportées par 100 femmes par année :**

Contraceptif oral combiné	moins de 1 à 3*
Dispositif intra-utérin (DIU)	moins de 1 à 6
Condom avec mousse ou gel spermicide	1 à 6
Contraceptif oral à faible dose (mini-pilule)	3 à 6
Condom	2 à 12
Diaphragme avec mousse ou gel spermicide	3 à 18
Spermicide	3 à 21
Éponge avec spermicide	3 à 28
Cape cervicale avec spermicide	5 à 18
Abstinence périodique (méthode rythmique), tous les types	2 à 20
Aucune méthode de contraception	60 à 85

\* Selon les résultats d'une étude clinique, environ 3 femmes sur 100 pourraient devenir enceintes au cours de la première année d'utilisation de LOLO.

### Données démographiques et plan de l'essai

Un essai clinique multicentrique d'un an (treize cycles de 28 jours), mené en mode ouvert auprès de 1582 femmes âgées de 18 à 45 ans, a évalué l'innocuité et l'efficacité de LOLO pendant l'équivalent de 15 591 cycles évaluables de 28 jours d'exposition au médicament. Dans le cadre de cette étude, 1270 femmes âgées de 18 à 35 ans ont participé à l'évaluation de l'efficacité de LOLO, ce qui correspond à 12 482 cycles de 28 jours évaluables d'exposition au médicament. Les femmes inscrites à cet essai étaient d'origine caucasienne (74,9 %), afro-américaine (11,8 %), hispanique (9,8 %), asiatique (1,3 %) et autres (2,2 %). Les femmes ayant un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 35 kg/m<sup>2</sup> ont été exclues de l'essai. Le poids corporel des participantes ayant reçu le médicament variait entre 40,4 et 117,9 kg, le poids moyen étant de 68 kg. Parmi les participantes à cet essai, 51 % n'utilisaient pas une méthode contraceptive hormonale juste avant leur inscription à l'étude. Parmi les participantes qui ont reçu le médicament, 13,7 % ont été perdues de vue au cours du suivi, 10,7 % ont cessé le traitement en raison d'un effet indésirable et 8,9 % ont abandonné l'essai en retirant leur consentement.

**Tableau 5**  
**Données démographiques des participantes**

Numéro de l'étude	Plan de l'essai	Posologie, voie d'administration et durée du traitement	Nombre de participantes	Âge moyen (plage)	Poids moyen (plage)	Sexe
RR-03108	Essai multicentrique non comparatif	LOLO x 13 cycles	1582	28,6 ans (18 à 45,9 ans)	68 kg (40,4 à 117,9 kg)	Femmes

### **Résultats de l'essai**

**Le taux de grossesse (indice de Pearl [IP]) chez les femmes âgées de 18 à 35 ans était de 2,92 grossesses par 100 années-femmes d'utilisation (intervalle de confiance [IC] à 95 % : 1,94 à 4,21),** établi en fonction de 28 grossesses survenues dans la période comprise entre le début du traitement et le septième jour après la dernière dose de LOLO (voir le tableau 6). Les cycles sans conception, mais au cours desquels les participantes avaient utilisé une méthode contraceptive d'appoint, n'ont pas été inclus dans le calcul de l'IP. L'IP inclut les femmes qui n'ont pas pris le médicament conformément aux directives.

**Tableau 6**  
**Résultats de l'essai – Efficacité contraceptive**

	LOLO		
	Tous les âges N* = 1555	18 à 35 ans N* = 1270	36 à 45 ans N* = 285
Nombre de grossesses	28	28	0
Nombre de cycles de traitement de 28 jours	15 591	12 482	3109
Indice de Pearl	2,33 (IC à 95 % : 1,55 à 3,37)	2,92 (IC à 95 % : 1,94 à 4,21)	0

\* N = nombre de femmes ayant des cycles évaluables

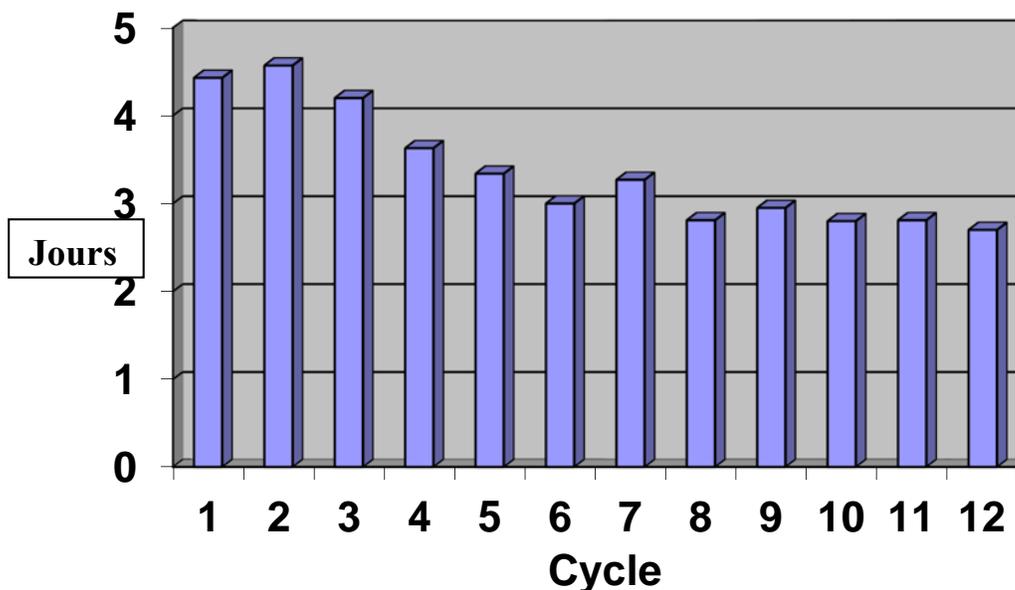
### **Profil des saignements**

L'essai clinique visant à évaluer l'efficacité de LOLO a aussi évalué les saignements prévus ainsi que les métrorragies et/ou les microrragies imprévues. Dans l'ensemble, cet essai clinique de 12 mois (N = 1582 femmes ayant fait l'objet d'au moins une évaluation après la fin du traitement) correspond à plus de 15 000 cycles d'exposition au médicament.

### **Total des saignements/microrragies (prévus et imprévus)**

Le nombre moyen de jours de saignements/microrragies (prévus et imprévus) était de 3,8 jours par cycle et a généralement diminué tout au long de l'étude, du cycle 2 au cycle 12 (voir la figure 3).

Figure 3 : Nombre moyen de jours de saignements par cycle (N = 1582)



#### Saignements/microrragies prévus (saignements de retrait)

Les saignements et/ou microrragies prévus (saignements de retrait) sont demeurés relativement constants tout au long de cet essai d'un an, la moyenne étant de moins de 2 jours par cycle compte tenu de toutes les participantes et de tous les cycles. L'incidence des saignements de retrait a diminué au cours de l'essai, passant de 43 % des participantes au cycle 1 à 22 % au cycle 13. L'incidence et la durée des saignements de retrait avaient tendance à être plus élevées chez les nouvelles utilisatrices de contraceptifs oraux que chez les femmes qui avaient changé de médicament.

L'intensité des saignements a été définie au moyen d'un score de 0 à 3 où 0 = absents, 1 = légers; 2 = normaux et 3 = abondants. La moyenne des valeurs médianes de l'intensité globale des saignements de retrait était de 1,53 du cycle 2 au cycle 13.

#### Métrorragies et microrragies imprévues (MT/MCI)

Le nombre moyen de jours de MT/MCI par cycle a diminué au cours de l'étude passant de 3,2 jours au cycle 2 à 1,8 jour au cycle 13. La durée moyenne tout au long de l'étude était de 2,6 jours/cycle.

En tout, 1257 participantes (85,9 %) ont eu des MT/MCI à un moment donné au cours des cycles 2 à 13 dans le cadre de cet essai. L'incidence des MT/MCI a été la plus élevée au cours du cycle 2 (53 %) et la plus faible au cycle 13 (36 %).

Les participantes ont rapporté en moyenne 0,53 épisode de MT/MCI par cycle au cours de l'essai. Le score moyen de l'intensité maximale des MT/MCI était de 1,6 du cycle 2 au cycle 13. Dans tous les sous-groupes (première utilisation, changement de médicament, 18 à 35 ans et 36 à 45 ans), le nombre d'épisodes par cycle de MT/MCI, de microrragie seulement et de métrorragie seulement a diminué tout au long de l'étude. L'incidence des MT/MCI, le nombre moyen d'épisodes et l'intensité moyenne des MT/MCI étaient plus élevés chez les femmes âgées de 18 à 35 ans que chez celles âgées de 36 à 45 ans. Les paramètres des MT/MCI tels que l'incidence et le nombre d'épisodes, ainsi que l'intensité maximale, avaient tendance à être plus élevés chez les nouvelles utilisatrices que chez les participantes ayant changé de médicament, et ont diminué au cours de l'étude.

### Aménorrhée

L'incidence d'aménorrhée (absence de saignements tout au long du cycle) au cours des cycles 1 à 3 était d'environ 30 % à 32 %, et a augmenté jusqu'à 49 % au cycle 13. En règle générale, l'incidence de l'aménorrhée était plus élevée chez les participantes plus âgées (36 à 45 ans), ainsi que chez les femmes qui avaient changé de médicament par rapport aux nouvelles utilisatrices.

## **PHARMACOLOGIE DÉTAILLÉE**

Pour de plus amples renseignements, voir **MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Mode d'action**.

La noréthindrone (NE) et l'éthinylœstradiol (EE) ont fait l'objet d'évaluations biologiques approfondies au cours des quarante dernières années. Il a été estimé à plusieurs reprises, à l'aide du test de Clauberg chez les lapines, que la noréthindrone administrée par voie orale avait une activité progestative au moins 10 fois plus élevée que la progestérone administrée par injection. Seules une activité œstrogénique légère ainsi qu'une certaine activité androgène (9 % de l'activité de la méthyltestostérone) ont été observées. Il a été démontré à l'aide du test de kératinisation vaginale chez les rates que l'éthinylœstradiol était un peu plus actif que le 17R-œstradiol.

L'association noréthindrone/éthinylœstradiol, selon le rapport 1,0/0,035, ajoutée aux aliments des rates pendant 22 jours à la dose de 0,15 mg/kg, a été efficace pour réduire les portées au cours d'une période de 15 jours de cohabitation avec des mâles fertiles. Après la fin de la période de traitement, les rates ont recouvré leur fertilité.

Cette association NE/EE a un profil endocrinien présentant des caractéristiques œstrogéniques, progestatives et antigonadotrophiques. Chez les rates, un effet utérotrone a été nettement démontré à une dose totale administrée par voie orale variant entre 0,1 et 0,4 µg. Chez les lapines, un indice McPhail de 2,6 a été enregistré à une dose totale de 0,8 mg de cette association progestatif/œstrogène administrée par voie orale. Une dose totale de 450 µg (fondée sur le contenu en EE) inhibe complètement l'hypertrophie ovarienne compensatrice chez les rates après une ovariectomie unilatérale.

## TOXICOLOGIE

### **Études sur la toxicité de l'acétate de noréthindrone (AN) chez l'animal**

La dose létale 50 (LD<sub>50</sub>) de l'AN administré par voie intrapéritonéale à des rats était supérieure à 1000 mg par kg de poids corporel. Le médicament n'a pas causé d'effets toxiques ni d'anomalies lorsqu'une dose unique de 30 mg a été administrée par voie orale à des chiens. L'administration d'AN incorporé dans les aliments chez les rats sur une période de 41 semaines a entraîné des réductions de la quantité d'aliments ingérés et du poids corporel comparables à celles observées après l'administration de noréthindrone. Les animaux ont reçu des doses quotidiennes moyennes de 6, 14 et 27 mg par kg de poids corporel.

Les valeurs de l'hématocrite et de l'hémoglobine ainsi que le nombre de leucocytes n'ont pas été touchés de façon perceptible. Les valeurs du cholestérol étaient faibles chez tous les animaux ayant reçu les aliments médicamentés, mais tous les autres dosages microchimiques (minéraux, transaminases, protéines, bilirubine, glucose et azote uréique) étaient normaux. L'examen histologique des tissus a montré une réduction de la fonction des testicules et des vésicules séminales ainsi qu'une atrophie de l'hypophyse et des surrénales aux deux doses les plus élevées. Une atrophie des cellules hépatiques et plusieurs altérations de moindre importance ont aussi été notées.

Les résultats indiquent que dans le cadre d'une utilisation continue à long terme, l'AN est aussi bien toléré que la noréthindrone.

### ***Utilisation à long terme de la noréthindrone chez le singe***

L'administration orale à long terme de noréthindrone à des guenons rhésus a entraîné des modifications temporaires de la fonction ovarienne. Six et douze guenons ont reçu une dose de 2,5 mg par jour pendant 21 jours à chaque cycle pendant deux ans et un an, respectivement, ce qui est comparable à une dose quotidienne de 25 mg administrée pendant huit et quatre ans chez l'humain. Des analyses approfondies du sang, de la moelle osseuse et de divers autres tissus et organes, en particulier les ovaires, ont été réalisées. Les seules différences dignes de mention entre les témoins et les guenons traitées touchaient les organes génitaux et l'hypophyse. Les guenons traitées ne se différenciaient aucunement des témoins quant à l'état de santé général, la vivacité et le comportement. Les saignements apparaissaient habituellement le troisième ou le quatrième jour après l'arrêt du traitement chaque mois et duraient trois ou quatre jours; ces saignements n'étaient jamais abondants.

Les ovaires des guenons traitées pendant un ou deux ans étaient petits, blanchâtres et n'avaient que de petits follicules visibles; aucun signe de rupture récente ou de corps jaune n'était apparent. L'épithélium germinatif était intact, et les couches de follicules primordiaux et de jeunes follicules autour des ovocytes semblaient normales. À l'intérieur de la couche corticale se trouvaient des follicules vésiculaires de petite et de moyenne taille, de nombreux follicules atrésiques et des résidus de vieux follicules. Les follicules se sont développés normalement jusqu'au stade vésiculaire et ont dégénéré avant d'atteindre leur pleine croissance préovulatoire.

Les ovocytes semblaient normaux à tous les stades du développement jusqu'à la dernière étape préovulatoire au cours de laquelle la maturation a été inhibée. L'utérus des guenons traitées montrait un endomètre prolifératif sans modification déciduale du stroma. Le vagin montrait une kératinisation épithéliale modérée ou importante. Les glandes mammaires étaient à l'état de repos. Une réduction des cellules basophiles a été observée dans l'hypophyse des guenons traitées.

Les cycles ovulatoires normaux sont réapparus peu de temps après l'arrêt de la médication. La peau sexuelle est devenue plus rouge, l'épithélium vaginal a subi une forte carnification au cours de l'ovulation, et des corps jaunes se sont développés dans les ovaires. Le nombre et l'aspect des ovules étaient normaux, ainsi que le taux d'atrésie. L'endomètre était prolifératif ou sécrétoire. Les guenons ont recouvré leur fertilité. Le taux de conception dans le groupe des guenons traitées se comparaient favorablement à celui dans le groupe des témoins. Les bébés des guenons traitées étaient tous normaux à la naissance et les femelles se sont développées normalement.

En résumé, ces études ont permis de conclure que l'administration continue de noréthindrone pendant un an et deux ans supprimait l'ovulation sans causer d'effets permanents sur la fonction ovarienne et la fertilité des guenons.

#### ***Toxicité chronique de la noréthindrone administrée par voie orale chez le singe***

Les études sur la toxicité chronique de la noréthindrone administrée par voie orale ont été menées chez 8 singes rhésus immatures – 4 mâles et 4 femelles. La noréthindrone a été administrée à raison de 2,5 mg/kg/jour, cinq jours par semaine, pendant 183 jours. Aucun signe macroscopique ou microscopique de toxicité du médicament n'a été révélé par les analyses sanguines, les biopsies et les autopsies. Tel qu'il pouvait être prévu, une atrophie testiculaire a été notée chez les mâles. Des signes d'une stimulation hormonale ont été observés sur la peau sexuelle et les glandes mammaires des animaux des deux sexes ainsi que sur la muqueuse utérine des femelles.

#### **Études sur l'administration à long terme par voie orale du contraceptif combiné**

##### ***Chien***

Une association d'acétate de noréthindrone et d'éthinylœstradiol selon un rapport de 50:1 a été administrée par voie orale pendant 7 ans à raison de 0,051, 0,51 et 1,275 mg/kg/jour (soit l'équivalent de 1, 10 et 25 fois la dose administrée chez l'humain) au cours de cycles de 28 jours (administration de l'association pendant 21 jours suivie du retrait du médicament pendant 7 jours). Le groupe témoin et les trois groupes de traitement comportaient 16 chiennes.

Toutes les chiennes ont été évaluées quotidiennement. Le poids corporel a été noté chaque semaine. Des examens des glandes mammaires ont été effectués une fois par mois. Des examens ophtalmoscopiques (technique indirecte) ont été réalisés tous les six mois. Des tests de coagulation ont été effectués chez toutes les chiennes deux fois pendant la phase de contrôle, six fois la première année et tous les six mois par la suite. L'excrétion urinaire de stéroïdes a été mesurée une fois au cours de la phase de contrôle et annuellement par la suite.

Une chienne du groupe témoin et 9 chiennes traitées sont mortes ou ont été euthanasiées *in extremis* au cours de l'étude. À la fin de cette étude de 7 ans, le nombre de chiennes survivantes dans chaque groupe s'est établi comme suit : 15, 15, 14 et 10 dans le groupe témoin et les groupes ayant reçu 0,051, 0,51 et 1,275 mg/kg/jour, respectivement. Quatre chiennes ont subi une

hystérectomie au cours de l'étude : une dans le groupe à 0,051 mg/kg/jour, une dans le groupe à 0,51 mg/kg/jour et deux dans le groupe à 1,275 mg/kg/jour. À la fin de cette étude de 7 ans, des nodules étaient palpables dans le tissu mammaire de 5 témoins, de 5 chiennes du groupe à 0,051 mg/kg/jour, de 6 chiennes du groupe à 0,51 mg/kg/jour et de 6 chiennes du groupe à 1,275 mg/kg/jour. Dans bien des cas, les nodules ont disparu après différentes périodes de temps. Dans de rares cas seulement, le diamètre des nodules a atteint ou dépassé 10 mm, et souvent, le devenir de ces nodules indiquait qu'ils étaient de nature kystique.

L'alopécie a été plus fréquente chez les chiennes traitées que chez les témoins. Un écoulement vaginal rouge ou brun est survenu plus souvent chez les témoins et les chiennes ayant reçu la dose de 0,051 mg/kg/jour, mais a aussi été observé, quoique rarement, chez les chiennes ayant reçu les doses de 0,51 et de 1,275 mg/kg/jour, après le 18<sup>e</sup> mois de l'étude. Le gain de poids a été supérieur chez les chiennes traitées comparativement aux témoins. Aucune modification considérée comme liée au traitement n'a été observée quant au développement mammaire, au comportement ou à l'excrétion urinaire de stéroïdes. Les concentrations de fibrinogène étaient un peu plus élevées chez les chiennes traitées par rapport aux témoins au cours de la 6<sup>e</sup> et de la 7<sup>e</sup> année de l'étude. Aucune autre modification inhabituelle n'a été constatée dans les tests de coagulation.

Les examens ophtalmologiques ont révélé des modifications oculaires chez plusieurs chiennes de chaque groupe. Aucun lien avec le médicament n'a été noté en ce qui a trait à la survenue de ces modifications. Des lésions macroscopiques liées au médicament, soit l'alopécie et un utérus hypertrophique ou kystique, ont été observées chez un certain nombre de chiennes lors de l'euthanasie pratiquée à la fin de l'étude. Les effets sur le poids des organes se sont limités à une augmentation du poids de l'utérus des chiennes dans la plupart des groupes expérimentaux. Les modifications microscopiques liées au médicament ont été l'absence d'ovulation chez toutes les chiennes qui ont reçu la dose élevée et chez la plupart des chiennes ayant reçu la dose intermédiaire, ainsi qu'une augmentation de la fréquence et de la gravité de l'hyperplasie kystique de l'endomètre et de l'adénomyose utérine chez les chiennes ayant reçu la dose élevée.

La survenue de tumeurs bénignes du vagin et de l'utérus chez plusieurs chiennes ayant reçu la dose élevée a été considérée comme liée au médicament. Des nodules hyperplasiques et des tumeurs bénignes des glandes mammaires ont été décelés chez des chiennes du groupe témoin et des groupes de traitement, mais l'incidence dans le groupe ayant reçu la dose la plus forte était un peu plus élevée. Aucune tumeur mammaire maligne n'a été observée chez les chiennes au cours de cette étude.

### ***Singe***

Dans le cadre d'une étude à long terme, une association d'acétate de noréthindrone et d'éthinylœstradiol selon un rapport de 50:1 a été administrée par voie orale à des guenons rhésus adultes pendant 10 ans à raison de 0,051, 0,51 et 2,55 mg/kg/jour (soit 1, 10 et 50 fois la dose administrée chez l'humain). Le schéma posologique consistait en l'administration du médicament pendant des cycles consécutifs de 21 jours, suivie du retrait du médicament pendant 7 jours. Les groupes de traitement et le groupe témoin qui n'a reçu que le véhicule alimentaire étaient constitués de 16 guenons chacun. Les évaluations quotidiennes de l'état de santé général n'ont révélé aucun effet manifeste du médicament ni aucun changement important de comportement. Le pourcentage de gain de poids corporel était comparable chez tous les animaux

survivants, bien que le poids corporel des guenons traitées ait été plus faible que celui des témoins lors de certaines mesures.

Un écoulement vaginal rouge est survenu plus fréquemment dans le groupe témoin et dans le groupe recevant la faible dose, et a été observé de façon usuelle durant la phase de retrait du médicament dans les groupes recevant la dose intermédiaire et la dose élevée, ce qui reflète l'action pharmacologique du contraceptif combiné. Aucune altération liée au médicament n'a été notée à l'examen cytologique du tissu vaginal ni en ce qui a trait au développement mammaire.

Une granularité de la macula rétinienne, avec ou sans foyers d'altération de la réflectivité, a été observée chez les témoins et chez les guenons traitées à partir de la 6<sup>e</sup> année. Bien que l'incidence et la gravité de ces altérations aient semblé plus importantes chez les guenons traitées, aucun lien défini avec l'administration du médicament n'a été considéré comme établi.

Une réduction du nombre total de plaquettes et une augmentation de la concentration de fibrinogène ont été observées chez les guenons traitées plus souvent au cours des 90 et 48 premiers mois de l'étude, respectivement. Un cas occasionnel de glycémie postprandiale élevée a été rapporté, mais sans lien apparent avec le traitement ou la dose. Aucune altération de l'excrétion urinaire de stéroïdes n'a été signalée.

De petits nodules palpables sont apparus dans la glande mammaire ou le tissu environnant lors d'au moins un examen, chez cinq, quatre, trois et deux guenons dans le groupe témoin et les groupes recevant les doses de 0,051, 0,51 et 2,55 mg/kg/jour, respectivement. Des examens physiques approfondis ont aussi révélé la présence d'une masse abdominale chez deux guenons témoins, une légère courbure de la colonne vertébrale chez deux guenons du groupe recevant la faible dose, et une pulsation de la veine saphène chez une guenon du groupe recevant la dose élevée. Aucune lésion macroscopique n'a été observée chez les guenons qui sont mortes et chez celles qui ont été euthanasiées *in extremis* ou à la fin de l'étude. Une dilatation aiguë de l'estomac, un trouble courant chez les primates non humains, a été une cause fréquente de la mort des animaux. Les lésions observées à l'autopsie semblaient spontanées et non liées à l'administration du médicament.

La réduction statistiquement significative ( $p < 0,05$ ) du poids moyen absolu de l'utérus dans le groupe recevant la dose élevée était liée au médicament. Les lésions microscopiques liées au médicament, entre autres, l'atrophie de l'utérus, l'incidence légèrement accrue de mucus et de cellules inflammatoires dans le canal cervical et la dilatation des acini et canaux des glandes mammaires chez les guenons du groupe recevant la dose élevée, ont été considérées comme étant liées à l'effet pharmacologique du contraceptif combiné évalué.

Aucune tumeur liée au médicament n'a été observée dans le cadre de cette étude. Une faible incidence globale de tumeurs a été observée dans tous les organes et tissus examinés. En tout, six lésions néoplasiques microscopiques ont été signalées au cours de l'étude : un adénome (ayant son origine dans le canal pancréatique) chez une guenon ayant reçu la faible dose; un carcinome de la granulosa (ovaire) avec des métastases au foie, aux ganglions lymphatiques et aux poumons chez une guenon témoin; un léiomyome (utérus) et deux papillomes (peau) chez les guenons ayant reçu la dose élevée. À l'exception du carcinome de la granulosa, aucune tumeur n'était maligne.

## RÉFÉRENCES

1. Archer DF, Nakajima ST, Sawyer AT, *et al.* Norethindrone Acetate 1.0 milligram and ethinyl estradiol 10 micrograms as an ultra low-dose oral contraceptive. *Obstet Gynecol* 2013;122(3):601-607.
2. Black A, Francoeur D, Rowe T, Collins J, Miller D, Brown T, *et al.* SOGC clinical practice guidelines: Canadian contraception consensus. *J Obstet Gynaecol Can* Mars 2004;26(3):219-296.
3. Borgelt-Hansen L. Oral contraceptives : an update on health benefits and risks. *J Am Pharm Assoc* 2001;41:875-886.
4. Crook D, Godsland I. Safety Evaluation of Modern Oral Contraceptives; Effects on Lipoprotein and Carbohydrate Metabolism. *Contraception* 1998;57:189-201.
5. Curtis KM, Mohllajee AP, Martins SL, Peterson HB. Combined oral contraceptive use among women with hypertension: a systematic review. *Contraception* 2006;73(2):179-188.
6. EMEA. CPMP Public assessment report: combined oral contraceptives and venous thromboembolism. Londres : EMEA Committee for Proprietary Medicinal Products (CPMP) 28 septembre 2001. N° du rapport : EMEA/CPMP/2201/01/en - Version finale.
7. Fotherby K. Pharmacokinetics and metabolism of progestins in humans. Dans : *Pharmacology of the Contraceptive Steroids*. Éd. Goldzieher JW. Raven Press Ltd, NY 1994.
8. Fotherby, K. Interactions with oral contraceptives. *Am J Obstet Gynecol* 1990;163:2153-2159.
9. Hannaford PC, Iversen L, Macfarlane TV, *et al.* Mortality among contraceptive pill users: cohort evidence from Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study. *BMJ* 2010;340:c927.
10. International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. Cervical cancer and hormonal contraceptives : collaborative reanalysis of individual data for 16573 women with cervical cancer and 35509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies. *Lancet* 2007;370:1609-1621.
11. Varga, M. Recent experience on the ophthalmologic complications of oral contraceptives. *Ann Ophthalmol* 1976;8:925-934.
12. Keeling D. Combined oral contraceptives and risk of myocardial infarction. *Ann Med* 2003;35:413-418.
13. Kiley J, Hammond C. Combined Oral Contraceptives: A Comprehensive Review. *Clin Obstet Gynecol* 2007;50(4):868-877.

14. Lech MM, Ostrowska L. Risk of cancer development in relation to oral contraception. *Eur J Contraception and Reproductive Health Care* 2006;11(3):162-168.
15. Lidegaard O, Kreiner S. Contraceptive and cerebral thrombosis: a five-year national case-control study *Contraception* 2002;65:197-205.
16. Lidegaard Ø, Løkkegaard E, Svendsen AL, Agger C. Hormonal contraception and risk of venous thromboembolism: national follow-up study. *BMJ* 2009;339:b2890  
doi:10.1136/bmj.b2890.
17. Orme, M.L., Back DJ, Breckenridge AM. Clinical Pharmacokinetics of Oral Contraceptive Steroids. *Clinical Pharmacokinetics* 1983;8:95-136.
18. Reid RL, Westhoff C, Mansour D, *et al.* Oral Contraceptives and Venous Thromboembolism. Opinion consensuelle lors d'un atelier international tenu à Berlin, Allemagne, en décembre 2009. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2010;36(3):117-122.
19. Rosenberg L. The risk of liver neoplasia in relation to combined oral contraceptive use. *Contraception*. 1991;43(6):643-652.
20. Stockley I. Interactions with oral contraceptives. *J Pharm* 1976;216:140-143.
21. Thiery M, Vermeulen A, Baele G, Deslypere JP. Effects of a very low-estrogen oral contraceptive on clotting factors, carbohydrate metabolism and plasma lipids and lipoproteins. *Med Sci Res* 1987;15(20):1231-1232.
22. Thijs C, Knipschild P. Oral contraceptives and the risk of gallbladder disease: a meta-analysis. *Am J Public Health* 1993;83:1113-1120.
23. Van Hylckama Vlieg A, Helmerhorst FM, Vandenbroucke JP, Doggen CJM, Rosendaal FR. The venous thrombotic risk of oral contraceptives, effects of oestrogen dose and progestogen type: results of the MEGA case-control study. *BMJ* 2009;339:b2921.

## PARTIE III : RENSEIGNEMENTS POUR LA CONSOMMATRICE

Pr<sup>LOLO</sup><sup>MD</sup>

**Comprimés d'acétate de noréthindrone et d'éthinylœstradiol, norme du fabricant, et comprimés d'éthinylœstradiol, norme du fabricant**

Le présent dépliant constitue la troisième et dernière partie de la monographie de produit publiée à la suite de l'homologation de LOLO pour la vente au Canada et s'adresse tout particulièrement aux consommatrices. Ce dépliant n'est qu'un résumé et ne contient pas tous les renseignements pertinents sur LOLO. Pour toute question au sujet de ce médicament, communiquez avec votre médecin ou votre pharmacien.

### AU SUJET DE CE MÉDICAMENT

#### Raison d'utiliser ce médicament :

- Prévention de la grossesse

#### Effets de ce médicament :

LOLO est une pilule anticonceptionnelle (contraceptif oral combiné) qui contient deux hormones sexuelles féminines : l'acétate de noréthindrone, un progestatif, et l'éthinylœstradiol, un œstrogène. Il a été démontré que LOLO est efficace pour prévenir la grossesse lorsqu'il est pris conformément aux directives du médecin. La grossesse comporte toujours un plus grand risque que la prise d'un contraceptif oral, sauf chez les fumeuses âgées de plus de 35 ans.

Les contraceptifs oraux combinés agissent de deux façons :

- Ils inhibent la libération mensuelle d'un ovule par l'ovaire
- Ils modifient le mucus produit par le col de l'utérus, ce qui ralentit la progression des spermatozoïdes à travers ce mucus et dans l'utérus

Le distributeur de LOLO contient 24 comprimés bleus renfermant le contraceptif combiné (l'œstrogène et le progestatif) à prendre pendant 24 jours consécutifs, 2 comprimés blancs contenant de l'œstrogène seulement à prendre les 2 jours suivants et 2 comprimés placebos lilas, ne contenant aucune hormone, à prendre les 2 derniers jours.

#### Efficacité de LOLO

Selon les résultats d'une étude clinique, environ 3 femmes sur 100 pourraient devenir enceintes au cours de la première année d'utilisation de LOLO. Le risque de devenir enceinte augmente si les comprimés ne sont pas utilisés correctement.

L'efficacité de LOLO pour prévenir la grossesse chez les femmes ayant un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 35 kg/m<sup>2</sup> n'a pas été évaluée dans le cadre de l'essai clinique et est donc inconnue. Si vous présentez un surplus de poids (obésité), demandez à votre professionnel de la santé si LOLO

est le meilleur choix pour vous.

#### Autres moyens de prévenir une grossesse

Il existe d'autres méthodes de contraception, mais elles sont habituellement moins efficaces que les contraceptifs oraux. Cependant, lorsqu'elles sont utilisées adéquatement, ces autres méthodes de contraception peuvent être suffisamment efficaces chez un grand nombre de femmes.

Le tableau ci-dessous présente les taux de grossesse rapportés pour différentes méthodes de contraception et en l'absence de contraception. Les taux rapportés représentent le nombre de femmes sur 100 qui pourraient devenir enceintes en une année.

#### Grossesses rapportées par 100 femmes par année :

Contraceptif oral combiné	moins de 1 à 3*
Dispositif intra-utérin (DIU)	moins de 1 à 6
Condom avec mousse ou gel spermicide	1 à 6
Contraceptif oral à faible dose (mini-pilule)	3 à 6
Condom	2 à 12
Diaphragme avec mousse ou gel spermicide	3 à 18
Spermicide	3 à 21
Éponge avec spermicide	3 à 28
Cape cervicale avec spermicide	5 à 18
Abstinence périodique (méthode rythmique), tous les types	2 à 20
Aucune méthode de contraception	60 à 85

\* Selon les résultats d'une étude clinique, environ 3 femmes sur 100 pourraient devenir enceintes au cours de la première année d'utilisation de LOLO.

Les taux de grossesse varient grandement parce que toutes les personnes n'utilisent pas une même méthode de contraception avec la même attention et la même régularité. (Cette observation ne s'applique pas aux DIU puisqu'ils sont implantés dans l'utérus.) Les femmes qui utilisent adéquatement ces méthodes contraceptives peuvent se situer dans les niveaux de risque de grossesse les plus bas alors que les autres peuvent se situer dans les niveaux de risque intermédiaires.

L'utilisation efficace des méthodes de contraception autres que les contraceptifs oraux et les DIU nécessitent plus d'effort que le simple fait de prendre une pilule par jour, mais de nombreux couples y parviennent avec succès.

#### Circonstances où il est déconseillé de prendre ce médicament :

Les contraceptifs oraux ne conviennent pas à toutes les femmes. Des effets secondaires graves peuvent survenir chez un petit nombre d'entre elles. Votre médecin pourra vous conseiller si vous présentez un état qui pourrait constituer un risque pour vous. L'utilisation de contraceptifs oraux doit toujours être faite sous surveillance médicale. **Vous ne devez pas utiliser LOLO** si vous avez actuellement, ou avez eu dans le passé, l'une des affections suivantes, ou si une situation mentionnée ci-dessous vous concerne :

- caillots sanguins dans les jambes, les poumons, les yeux ou dans une autre partie du corps, ou thrombophlébite (inflammation des veines)
- accident vasculaire cérébral (AVC), crise cardiaque ou

maladie coronarienne (p. ex., angine de poitrine) ou état pouvant être un premier signe d'AVC (p. ex., accident ischémique transitoire ou petit AVC réversible)

- affection des valvules cardiaques avec complications
- hypertension grave
- diabète avec complications
- troubles connus de la coagulation qui augmentent le risque de formation de caillots sanguins
- taux très élevé de cholestérol ou de triglycérides
- tabagisme et âge supérieur à 35 ans
- migraines
- intervention chirurgicale majeure prévue
- alitement prolongé
- ictère (jaunissement des yeux ou de la peau), maladie ou tumeur du foie
- cancer du sein ou de l'utérus confirmé ou soupçonné, ou autre cancer œstrogénodépendant
- saignement vaginal anormal sans cause connue
- perte de la vue attribuable à une affection des vaisseaux de l'œil
- grossesse confirmée ou soupçonnée
- pancréatite (inflammation du pancréas) associée à des taux sanguins élevés de lipides
- allergie (hypersensibilité) à l'éthinylœstradiol, à l'acétate de noréthindrone ou à tout autre ingrédient des comprimés LOLO (voir **Ingrédients médicinaux** et **Ingrédients non médicinaux**)

Avertissez votre médecin si vous avez déjà présenté l'un ou l'autre des états mentionnés ci-dessus (votre médecin pourra vous recommander une autre méthode de contraception).

#### **Ingrédients médicinaux :**

Acétate de noréthindrone et éthinylœstradiol

#### **Ingrédients non médicinaux :**

Comprimés bleus et comprimés blancs : lactose monohydraté, mannitol, cellulose microcristalline, stéarate de magnésium, povidone, glycolate d'amidon sodique et vitamine E. Les comprimés bleus contiennent aussi de la laque d'aluminium FD&C bleu n° 1.

Comprimés placebos lilas : acacia, lactose monohydraté, stéarate de magnésium, amidon de maïs, sucre, talc et colorants (FD&C bleu n° 1, FD&C rouge n° 3 et FD&C rouge n° 40).

#### **Forme posologique :**

LOLO (acétate de noréthindrone et éthinylœstradiol) est offert en plaquette alvéolée (distributeur) contenant des comprimés pour un traitement de 28 jours.

Chaque distributeur contient 24 comprimés bleus, 2 comprimés blancs et 2 comprimés lilas. Chaque comprimé bleu contient 1,0 mg d'acétate de noréthindrone et 0,010 mg d'éthinylœstradiol. Chaque comprimé blanc contient 0,010 mg d'éthinylœstradiol. Les comprimés placebos lilas ne contiennent aucun ingrédient actif.

## MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

### **Mises en garde et précautions importantes**

Le tabagisme accroît le risque d'événements cardiovasculaires graves (troubles du cœur et des vaisseaux sanguins) associé à l'utilisation de contraceptifs hormonaux. Ce risque augmente avec l'âge, en particulier à partir de 35 ans, et avec le nombre de cigarettes fumées. Par conséquent, les fumeuses âgées de plus de 35 ans ne devraient pas utiliser LOLO.

Les contraceptifs oraux **NE PROTÈGENT PAS** contre les infections transmissibles sexuellement (ITS), y compris l'infection par le VIH et le sida. Pour se protéger contre les ITS, il est recommandé d'utiliser des condoms en latex ou en polyuréthane **EN MÊME TEMPS** que le contraceptif oral.

### **AVANT d'utiliser LOLO, consultez votre médecin ou votre pharmacien si vous présentez l'une des situations suivantes :**

- tabagisme
- surplus de poids
- antécédents de maladie du sein (p. ex., masses au sein) ou antécédents familiaux de cancer du sein
- hypertension
- taux élevé de cholestérol
- diabète
- maladie cardiaque ou rénale
- antécédents de crises convulsives/épilepsie
- antécédents de dépression
- antécédents de maladie du foie ou de jaunisse
- port de lentilles cornéennes
- fibromes utérins (tumeurs bénignes de l'utérus)
- grossesse ou allaitement
- lupus érythémateux disséminé
- maladie inflammatoire de l'intestin, telle que la maladie de Crohn ou la colite ulcéreuse
- syndrome hémolytique et urémique
- drépanocytose
- troubles touchant les valvules du cœur ou rythme cardiaque irrégulier
- œdème angioneurotique héréditaire ou épisodes d'enflure dans des parties du corps telles que les mains, les pieds, le visage ou les voies respiratoires

Vous devez aussi informer votre médecin si vous avez des antécédents familiaux de thrombose (caillots sanguins), de crises cardiaques et d'AVC.

Si vous consultez un autre médecin, dites-lui que vous prenez LOLO.

Si vous devez subir des analyses de laboratoire, avertissez votre médecin que vous prenez LOLO, car la prise de contraceptifs hormonaux peut modifier les résultats de certains tests sanguins.

Avertissez aussi votre médecin si vous devez subir une intervention chirurgicale **MAJEURE**. Vous devriez discuter avec votre médecin de la nécessité d'interrompre la prise de LOLO quatre semaines avant l'intervention chirurgicale et pendant une certaine période de temps après l'intervention chirurgicale, ou pendant une période d'alitement.

LOLO ne doit être utilisé que sous surveillance d'un médecin qui effectuera un suivi régulier afin de déceler tout effet indésirable pouvant être lié au médicament. Lors des visites de suivi, le médecin pourrait vérifier votre tension artérielle, et effectuer un examen des seins et un examen pelvien, incluant un test Pap. Consultez votre médecin dans les trois mois suivant votre examen initial et au moins une fois par année par la suite. Utilisez LOLO seulement si votre médecin vous l'a conseillé et suivez rigoureusement toutes les directives qu'il vous a données. Vous devez utiliser le contraceptif oral exactement comme le médecin vous l'a prescrit sinon vous pourriez devenir enceinte.

**Si vous et votre médecin décidez que, dans votre cas, les bienfaits de LOLO l'emportent sur les risques, vous devez savoir ce qui suit :**

## RISQUES ASSOCIÉS À L'UTILISATION DE LOLO

Les renseignements contenus dans cette section sont issus principalement d'études menées auprès de femmes ayant pris des contraceptifs oraux combinés dont les doses d'hormones étaient plus élevées que celles généralement utilisées de nos jours. L'effet de l'administration à long terme par voie orale de contraceptifs hormonaux combinés contenant de plus faibles doses d'œstrogène et de progestatif n'a pas encore été déterminé.

### 1. Troubles de la circulation (y compris la formation de caillots sanguins dans les jambes, les poumons, le cœur, les yeux ou le cerveau)

L'incidence des caillots sanguins est plus élevée chez les femmes qui utilisent des contraceptifs hormonaux. La formation de caillots sanguins est l'effet indésirable grave le plus courant des contraceptifs oraux. Le risque de formation de caillots sanguins est plus élevé au cours de la première année d'utilisation d'un contraceptif hormonal. Ils peuvent se former dans plusieurs parties du corps.

Surveillez les signes et symptômes des effets indésirables graves suivants et consultez immédiatement un médecin s'ils se manifestent :

- Douleur thoracique vive, expectorations sanglantes ou essoufflement soudain. Ces symptômes peuvent indiquer la présence d'un caillot sanguin dans les poumons.
- Douleur ou enflure du mollet. Ces symptômes peuvent indiquer la présence d'un caillot sanguin dans la jambe.
- Douleur, serrement ou lourdeur dans la poitrine. Ce symptôme peut indiquer une crise cardiaque.
- Mal de tête intense soudain ou aggravation d'un mal de tête; vomissements, étourdissements ou évanouissement; trouble de la vue ou du langage; faiblesse ou engourdissement dans un bras ou une jambe. Ces symptômes peuvent indiquer un AVC.
- Perte soudaine, partielle ou totale, de la vue. Ce symptôme peut indiquer la présence d'un caillot de sang dans l'œil.
- D'autres signes possibles de la présence d'un caillot sanguin sont, entre autres : douleur soudaine, enflure et coloration bleutée d'une extrémité.

N'importe laquelle de ces manifestations peut entraîner la mort ou une invalidité. Les caillots sanguins peuvent aussi se former, quoique rarement, dans les vaisseaux sanguins de l'œil,

provoquant une cécité ou un trouble de la vue, ou dans un vaisseau sanguin irriguant un bras ou une jambe, entraînant alors des lésions ou la perte de ce membre.

Le risque de formation de caillots sanguins semble augmenter avec la dose d'œstrogène contenue dans le contraceptif. **Il est donc important d'utiliser un contraceptif contenant la plus faible dose possible d'œstrogène.**

### 2. Cancer du sein

Les principaux facteurs de risque de cancer du sein sont l'âge croissant et de forts antécédents familiaux de cancer du sein (mère ou sœur). Parmi les autres facteurs de risque établis, mentionnons l'obésité, le fait de ne jamais avoir eu d'enfant et une première grossesse menée à terme à un âge avancé.

Si vous avez actuellement ou avez eu un cancer du sein, n'utilisez pas de contraceptifs oraux, car certains cancers du sein sont sensibles aux hormones.

Certaines utilisatrices de contraceptifs hormonaux peuvent présenter un risque accru de cancer du sein avant la ménopause, laquelle survient vers l'âge de 50 ans. Ces femmes sont soit des utilisatrices à long terme de contraceptifs oraux (plus de 8 ans) ou ont commencé à prendre un contraceptif oral à un jeune âge. Chez un petit nombre de femmes, l'utilisation de contraceptifs oraux peut accélérer la croissance d'un cancer du sein existant, mais non diagnostiqué. Un diagnostic précoce peut cependant réduire l'effet du cancer du sein sur l'espérance de vie d'une femme. Toutefois, les risques potentiels liés aux contraceptifs oraux semblent faibles; un examen annuel des seins est recommandé chez toutes les femmes.

## DEMANDEZ À VOTRE MÉDECIN DE VOUS MONTRER COMMENT FAIRE L'AUTO-EXAMEN DES SEINS ET FAITES CET EXAMEN RÉGULIÈREMENT.

### 3. Cancer du col de l'utérus

Certaines études ont montré une fréquence accrue de cancer du col de l'utérus chez les femmes qui utilisent des contraceptifs hormonaux, mais cette observation pourrait être liée à des facteurs autres que l'utilisation de contraceptifs oraux. L'infection chronique par le virus du papillome humain (VPH) est considérée comme le facteur le plus important de cancer du col de l'utérus. Toutefois, il n'existe pas suffisamment de preuves pour exclure la possibilité que les contraceptifs oraux puissent causer ce type de cancer.

### 4. Tumeurs du foie

La prise à court ou à long terme de contraceptifs oraux a aussi été liée à l'apparition de tumeurs du foie ou de lésions hépatiques (p. ex., hépatite, anomalies de la fonction hépatique). De telles lésions ou tumeurs sont **extrêmement** rares.

Communiquez immédiatement avec votre médecin si vous ressentez une douleur intense ou avez une masse à l'abdomen.

### 5. Maladie de la vésicule biliaire

Les femmes qui prennent des contraceptifs oraux présentent un risque accru de maladie de la vésicule biliaire nécessitant une intervention chirurgicale au cours de la première année

d'utilisation. Ce risque peut doubler après 4 ou 5 ans d'utilisation.

### 6. Utilisation pendant la grossesse

Les femmes enceintes ne doivent pas prendre de contraceptifs oraux. Les contraceptifs oraux n'empêcheront pas la poursuite de la grossesse. Rien n'indique cependant que les contraceptifs oraux puissent nuire au fœtus. Avant de prendre un médicament pendant votre grossesse, consultez votre médecin au sujet des risques potentiels pour l'enfant à naître.

### 7. Utilisation après un accouchement, une fausse-couche ou un avortement

Votre médecin vous indiquera à quel moment vous pourrez commencer à prendre LOLO après un accouchement, une fausse-couche ou un avortement thérapeutique.

### 8. Grossesse après l'arrêt de l'utilisation de LOLO

Vous aurez une menstruation après avoir cessé de prendre LOLO. Vous devriez attendre d'avoir une autre menstruation dans les 4 à 6 semaines suivantes avant d'envisager de devenir enceinte. Ainsi, il sera possible de déterminer plus précisément la date du début de la grossesse. Discutez avec votre médecin des autres méthodes de contraception que vous pourriez utiliser pendant cette période.

### 9. Utilisation pendant l'allaitement

Si vous désirez allaiter votre enfant, consultez votre médecin avant de commencer à prendre un contraceptif oral. Les hormones contenues dans le médicament pourraient diminuer la production de lait. Si la prise de contraceptifs oraux n'a pas commencé avant le début de l'allaitement, la quantité de lait maternel et sa qualité ne semblent pas touchées. Des effets indésirables ont été rapportés chez les nourrissons, notamment une jaunisse et une distension mammaire. Vous devriez utiliser une autre méthode de contraception pendant la période d'allaitement. L'utilisation d'un contraceptif oral n'est généralement pas recommandée chez la mère qui allaite et ce, tant que le nourrisson n'a pas été complètement sevré.

- médicaments utilisés pour traiter l'épilepsie (p. ex., primidone, phénytoïne, barbituriques, carbamazépine, oxcarbazépine, topiramate, felbamate)
- médicaments utilisés pour traiter la tuberculose (p. ex., rifampicine, rifabutine)
- médicaments utilisés pour traiter l'infection par le VIH (p. ex., ritonavir)
- médicaments utilisés pour traiter l'hépatite C (p. ex., bocéprévir, télaprévir)
- antibiotiques (p. ex., pénicillines, tétracyclines, métronidazole) contre les maladies infectieuses
- antifongiques (p. ex., griséofulvine)
- hypocholestérolémians (p. ex., clofibrate)
- anticoagulants (médicaments qui réduisent la coagulation du sang)
- millepertuis
- antihypertenseurs (traitement de l'hypertension)
- antidiabétiques et insuline (traitement du diabète)
- prednisone
- sédatifs et hypnotiques (p. ex., benzodiazépines, barbituriques, hydrate de chloral, glutéthimide, méprobamate)
- médicaments contre la douleur (mépéridine)
- antidépresseurs (p. ex., clomipramine)
- autres médicaments tels que phénylbutazone, antihistaminiques, analgésiques, antimigraineux, vitamine E et vitamine B<sub>12</sub>
- cyclosporine
- antiacides (utiliser 2 heures avant ou après la prise de LOLO)
- bosentan

LOLO peut aussi interférer avec l'action d'autres médicaments. Cette liste de médicaments pouvant interagir avec LOLO n'est pas complète. Consultez votre médecin pour en savoir plus sur les interactions médicamenteuses.

## INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES

**Certains médicaments peuvent interagir avec les contraceptifs oraux et les empêcher d'agir correctement, en réduisant leur efficacité à prévenir la grossesse ou en causant des saignements imprévus (microrragie ou métrorragie).**

Informez votre médecin ou votre pharmacien au sujet des médicaments ou des produits à base de plantes médicinales que vous prenez ou avez pris récemment, même les produits en vente libre. Avertissez aussi tout médecin ou dentiste qui vous prescrit un autre médicament (ou le pharmacien qui exécute votre ordonnance) que vous prenez LOLO. Ils vous diront si vous devez utiliser une méthode de contraception additionnelle (méthode d'appoint) et, si c'est le cas, pendant combien de temps.

**Les médicaments qui peuvent interagir avec LOLO sont notamment les suivants :**

## UTILISATION APPROPRIÉE DE CE MÉDICAMENT

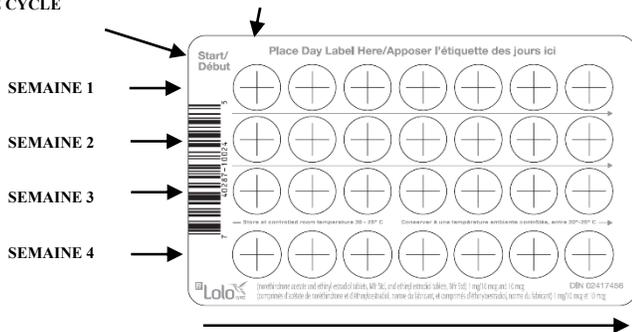
### Posologie habituelle :

#### AVANT DE COMMENCER À PRENDRE CE MÉDICAMENT :

1. **LISEZ CES INSTRUCTIONS :**
  - avant de commencer à prendre vos comprimés
  - chaque fois que vous n'êtes pas sûre de savoir quoi faire
2. **VÉRIFIEZ SI LE DISTRIBUTEUR DE COMPRIMÉS LOLO renferme 24 comprimés « actifs » BLEUS** (contenant le progestatif et l'œstrogène) à prendre au cours des semaines 1, 2, 3 et les trois premiers jours de la semaine 4; 2 comprimés BLANCS contenant de l'œstrogène seulement à prendre les 2 jours suivants, et 2 comprimés « placebos » LILAS (ne contenant pas d'hormones) à prendre les 2 derniers jours de la semaine 4.

LE DÉBUT EST ICI, QUE VOUS COMMENCEZ LE DIMANCHE OU LE PREMIER JOUR DE VOTRE CYCLE

Apposez ici l'étiquette des jours commençant le premier jour de vos menstruations. Si votre médecin vous a dit de commencer à prendre vos comprimés le premier dimanche après le début de vos menstruations, apposez ici l'étiquette des jours commençant le dimanche.



PRENEZ LES COMPRIMÉS DANS CET ORDRE, DE GAUCHE À DROITE, CHAQUE SEMAINE

VÉRIFIEZ aussi le distributeur pour savoir : 1) par quel comprimé commencer et 2) dans quel ordre prendre les comprimés (suivez les flèches du diagramme).

3. Vous devriez utiliser une méthode de contraception d'appoint (p. ex., des condoms en latex ou en polyuréthane et une mousse ou un gel spermicide) pendant les 7 premiers jours du premier cycle d'utilisation de LOLO. Cela aidera à éviter une grossesse si vous oubliez de prendre un comprimé pendant cette période d'adaptation à la prise d'un contraceptif oral.
4. **Si vous devez recevoir un traitement médical, assurez-vous de dire au médecin que vous prenez un contraceptif oral.**
5. **BEAUCOUP DE FEMMES ONT DES PERTES SANGUINES, DES SAIGNEMENTS LÉGERS OU DES NAUSÉES AU COURS DES TROIS PREMIERS MOIS D'UTILISATION D'UN CONTRACEPTIF ORAL.** Même si vous avez des pertes (microrragie), des saignements légers ou des nausées, ne cessez pas de prendre votre médicament. Ce type de saignement est habituellement transitoire et sans conséquence. En règle générale, ce trouble disparaît spontanément. Si ce n'est pas le cas, consultez votre médecin.
6. **L'OUBLI DE COMPRIMÉS PEUT AUSSI CAUSER DES PERTES OU DES SAIGNEMENTS LÉGERS,** même si vous prenez plus tard les comprimés oubliés. Vous pourriez aussi avoir mal au cœur les jours où vous prenez deux comprimés pour compenser un oubli.
7. **PRENEZ UN COMPRIMÉ TOUS LES JOURS À LA MÊME HEURE.** Si vous oubliez de prendre des comprimés ou si vous commencez votre traitement mensuel en retard, vous pourriez devenir enceinte. Plus vous oubliez de prendre des comprimés, plus le risque de grossesse est élevé.
8. **SI VOUS AVEZ DES VOMISSEMENTS OU DE LA DIARRHÉE** (dans les 3 à 4 heures qui suivent la prise du

comprimé) ou **SI VOUS DEVEZ PRENDRE CERTAINS MÉDICAMENTS**, notamment des antibiotiques ou des produits à base de millepertuis, le contraceptif oral pourrait être moins efficace. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (comme des condoms en latex ou en polyuréthane ou un spermicide) jusqu'à ce que vous puissiez consulter un professionnel de la santé.

9. **SI VOUS AVEZ DE LA DIFFICULTÉ À VOUS SOUVENIR DE PRENDRE VOS COMPRIMÉS**, discutez avec votre professionnel de la santé de moyens qui pourraient faciliter la prise de votre contraceptif oral ou de la possibilité d'utiliser une autre méthode de contraception.
10. **IL N'EST PAS NÉCESSAIRE DE CESSER LA PRISE DU CONTRACEPTIF ORAL POUR UNE CERTAINE PÉRIODE DE TEMPS APPELÉE CONGÉ THÉRAPEUTIQUE**
11. **SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU SI VOUS N'ÊTES PAS SÛRE DE BIEN COMPRENDRE LES RENSEIGNEMENTS CONTENUS DANS CE DÉPLIANT**, communiquez avec votre professionnel de la santé.

### QUAND COMMENCER À PRENDRE LES COMPRIMÉS DU PREMIER DISTRIBUTEUR

Vous pouvez choisir le jour où vous commencerez à prendre les comprimés de votre premier distributeur. Prenez la décision en collaboration avec votre professionnel de la santé. Choisissez une heure où il vous sera facile de vous souvenir de prendre votre comprimé. Il est important de le prendre à peu près à la même heure tous les jours.

1. Choisissez l'étiquette des jours qui commence au premier jour de vos menstruations. (C'est le jour où vous commencez à saigner ou à avoir des pertes sanguines (microrragie), même s'il est presque minuit lorsque le saignement commence.)
2. Apposez cette étiquette sur le bord supérieur du distributeur, par-dessus l'endroit où est inscrit « Apposer l'étiquette des jours ici ». Le fait que le distributeur indique les jours de la semaine vous aidera à vous souvenir de prendre votre comprimé tous les jours.
3. **LE PREMIER JOUR DES MENSTRUATIONS (SAIGNEMENT) EST LE PREMIER JOUR DE VOTRE CYCLE.** Votre médecin peut vous suggérer de commencer à prendre vos comprimés le premier jour de votre cycle ou le premier dimanche après le début de vos menstruations. Si vos menstruations commencent le dimanche, commencez à prendre vos comprimés ce jour-là.
4. LOLO est efficace dès le premier jour de traitement si vous commencez à prendre les comprimés le premier jour de votre cycle menstruel (1<sup>er</sup> jour des menstruations). Si vous commencez à prendre les comprimés n'importe quel jour autre que le premier jour des menstruations, vous devez utiliser une méthode de contraception d'appoint si vous avez des relations sexuelles au cours des 7 jours suivants.

L'utilisation de condoms en latex ou en polyuréthane ou un spermicide sont de bonnes méthodes contraceptives d'appoint.

- Prenez un comprimé à environ la même heure tous les jours pendant 28 jours. Quand vous aurez utilisé tous les comprimés d'un distributeur, commencez à prendre les comprimés d'un nouveau distributeur le lendemain, **NE SAUTEZ AUCUN JOUR.**

### LORSQUE VOUS CHANGEZ DE MÉTHODE CONTRACEPTIVE HORMONALE

- Lorsque vous remplacez un autre contraceptif oral par LOLO, commencez à prendre les comprimés LOLO le jour où vous auriez commencé à prendre l'autre contraceptif.
- Lorsque vous remplacez un anneau vaginal ou un timbre cutané par LOLO, finissez les 21 jours d'utilisation; puis, attendez 7 jours après avoir retiré l'anneau ou le timbre avant de commencer à prendre LOLO.
- Lorsque vous remplacez un contraceptif oral ne contenant qu'un progestatif par LOLO, vous devez commencer à prendre les comprimés LOLO dès le lendemain.
- Lorsque vous remplacez un contraceptif sous forme d'implant ou injectable par LOLO, vous devez commencer à prendre les comprimés LOLO le jour où l'implant est retiré ou, dans le cas du contraceptif injectable, le jour où le contraceptif injectable aurait été administré.
- Lorsque vous remplacez un dispositif intra-utérin (stérilet) par LOLO, demandez à votre professionnel de la santé quand vous devriez commencer à prendre les comprimés LOLO.

### QUE FAIRE DURANT LE MOIS

- PRENEZ UN COMPRIMÉ À LA MÊME HEURE TOUS LES JOURS JUSQU'À CE QUE LE DISTRIBUTEUR SOIT VIDE.** Ne sautez pas de comprimés même si vous avez des microrragies ou des saignements entre les menstruations, ou des nausées. Ne sautez pas de comprimés même si vous n'avez pas souvent de relations sexuelles.
- LORSQUE VOUS AVEZ TERMINÉ UN DISTRIBUTEUR DE COMPRIMÉS LOLO.** Commencez à prendre les comprimés d'un nouveau distributeur le lendemain du jour où vous avez pris le dernier comprimé placebo lilas. Ne laissez passer aucun jour entre les prises de comprimés des deux distributeurs. Il n'est pas rare que les utilisatrices de contraceptifs oraux n'aient pas de menstruations. Cependant, si vous aviez des cycles réguliers et que vous n'avez pas de menstruations pendant au moins deux cycles, il est possible que vous soyez enceinte. Consultez votre médecin.

### Surdosage :

Aucun effet indésirable grave n'a été rapporté à la suite de

l'ingestion de fortes doses de contraceptifs oraux par de jeunes enfants. Une surdose peut causer des nausées et des vomissements, et un saignement de retrait chez les femmes.

En cas de surdosage, communiquez immédiatement avec votre professionnel de la santé, le service des urgences d'un hôpital ou le centre antipoison de votre région, même en l'absence de symptômes.

### Dose oubliée :

Le contraceptif oral peut être moins efficace si vous oubliez de prendre des comprimés bleus ou blancs, et en particulier si vous oubliez les premiers ou les derniers comprimés bleus d'un distributeur. Le tableau ci-dessous indique les mesures à prendre si vous oubliez un ou plusieurs comprimés du contraceptif oral. Lisez les directives correspondant au nombre de comprimés oubliés dans la colonne représentant le jour où vous avez commencé à prendre les comprimés. Si vous avez omis de prendre un ou plusieurs comprimés contenant le médicament actif et que vous n'avez pas de menstruations ce mois-là, il se peut que vous soyez enceinte; communiquez avec votre médecin.

Traitement commençant le dimanche	Traitement commençant le premier jour du cycle
<b>Oubli d'un comprimé bleu</b>	<b>Oubli d'un comprimé bleu</b>
Prenez-le dès que vous constatez l'oubli, et prenez le comprimé suivant au moment habituel. Cela peut signifier que vous prendrez deux comprimés le même jour.	
<b>Oubli de 2 comprimés bleus consécutifs au cours des semaines 1 ou 2</b>	<b>Oubli de 2 comprimés bleus consécutifs au cours des semaines 1 ou 2</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Prenez deux comprimés le jour où vous constatez l'oubli, et deux comprimés le lendemain.</li> <li>Puis, prenez un comprimé par jour jusqu'à ce que vous finissiez le distributeur.</li> <li>Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli.</li> </ol>	

<p><b>Oubli de 2 comprimés (bleus ou blancs) consécutifs au cours des semaines 3 ou 4</b></p>	<p><b>Oubli de 2 comprimés (bleus ou blancs) consécutifs au cours des semaines 3 ou 4</b></p>
<p>1. Continuez de prendre un comprimé par jour jusqu'au dimanche. 2. Le dimanche, jetez de façon sécuritaire le reste des comprimés et commencez à prendre les comprimés du nouveau distributeur. 3. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli. 4. Vous pourriez ne pas avoir de menstruations ce mois-là. <b>Si vous n'avez pas de menstruations deux mois de suite, communiquez avec votre médecin ou votre clinique.</b></p>	<p>1. Jetez de façon sécuritaire le reste des comprimés et commencez à prendre les comprimés du nouveau distributeur ce jour-là. 2. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli. 3. Vous pourriez ne pas avoir de menstruations ce mois-là.  <b>Si vous n'avez pas de menstruations deux mois de suite, communiquez avec votre médecin ou votre clinique.</b></p>
<p><b>Oubli d'au moins 3 comprimés (bleus ou blancs) consécutifs à n'importe quel moment du cycle</b></p>	<p><b>Oubli d'au moins 3 comprimés (bleus ou blancs) consécutifs à n'importe quel moment du cycle</b></p>
<p>1. Continuez de prendre un comprimé par jour jusqu'au dimanche. 2. Le dimanche, jetez de façon sécuritaire le reste des comprimés et commencez à prendre les comprimés du nouveau distributeur. 3. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli. 4. Vous pourriez ne pas avoir de menstruations ce mois-là.</p>	<p>1. Jetez de façon sécuritaire le reste des comprimés et commencez à prendre les comprimés du nouveau distributeur ce jour-là. 2. Utilisez une méthode de contraception d'appoint (méthode barrière) si vous avez des relations sexuelles dans les 7 jours qui suivent l'oubli. 3. Vous pourriez ne pas avoir de menstruations ce mois-là.</p>
<p><b>Si vous n'avez pas de menstruations deux mois de suite, communiquez avec votre médecin ou votre clinique.</b></p>	

**Si vous oubliez de prendre un des deux comprimés placebos lilas au cours de la semaine 4, suivez les étapes suivantes :**

- Jetez le comprimé que vous avez oublié de prendre.
- Continuez de prendre un comprimé par jour jusqu'à ce que le distributeur soit vide.
- Il n'est pas nécessaire d'utiliser une MÉTHODE de contraception D'APPOINT.

**Si vous n'êtes pas certaine de savoir quoi faire au sujet des**

**comprimés que vous avez oublié de prendre :**

- Utilisez une MÉTHODE DE CONTRACEPTION D'APPOINT chaque fois que vous avez une relation sexuelle.
- CONTINUEZ DE PRENDRE UN COMPRIMÉ ACTIF UNE FOIS PAR JOUR (comprimé bleu ou blanc selon le jour) jusqu'à ce que vous soyez en mesure de communiquer avec votre professionnel de la santé.

Assurez-vous de toujours avoir à portée de la main :

- une méthode de contraception non hormonale d'appoint (p. ex., condoms en latex ou en polyuréthane et mousse ou gel spermicide) au cas où vous oublieriez de prendre des comprimés, et
- un distributeur complet supplémentaire de comprimés.

**SI VOUS OUBLIEZ DE PRENDRE PLUS D'UN COMPRIMÉ DEUX MOIS DE SUITE, CONSULTEZ VOTRE MÉDECIN OU VOTRE CLINIQUE** pour demander des conseils sur des moyens qui pourraient faciliter la prise des comprimés ou sur la possibilité d'utiliser une autre méthode de contraception.

**Avantages des contraceptifs hormonaux combinés en plus de la contraception**

Plusieurs avantages sur la santé ont été reliés à l'utilisation de contraceptifs hormonaux :

- Réduction de l'incidence du cancer de l'utérus et du cancer des ovaires
- Réduction du risque d'affections bénignes (non cancéreuses) du sein et de kystes ovariens
- Diminution du flux de sang menstruel et cycles plus réguliers, ce qui réduit le risque d'anémie ferriprive (causée par une carence en fer)
- Réduction possible de l'intensité des douleurs menstruelles et du syndrome prémenstruel (SPM)
- Atténuation possible de l'acné, de l'hirsutisme (croissance excessive des poils) et des troubles liés aux hormones masculines
- Réduction du risque de grossesse ectopique
- Réduction possible du risque de maladies inflammatoires pelviennes aiguës

#### **EFFETS SECONDAIRES ET MESURES À PRENDRE**

La majorité des utilisatrices de contraceptifs oraux ne présentent aucun effet secondaire grave ou inconfortable. Les effets secondaires observés chez les utilisatrices de LOLO sont, pour la plupart, semblables à ceux qui sont associés à d'autres contraceptifs oraux et comprennent les suivants :

- maux de tête
- nausées
- métrorragie (saignements entre les menstruations)
- sensibilité des seins
- dysménorrhée (crampes menstruelles douloureuses)
- modification du poids
- acné
- humeur variable

Par ailleurs, les effets secondaires suivants ont été observés chez des utilisatrices de contraceptifs hormonaux combinés en général, y compris LOLO :

- infection des voies respiratoires supérieures (bronchite, écoulement nasal, congestion nasale, mal de gorge, etc.)
- infection des voies urinaires
- infection par le VPH (virus du papillome humain)
- anomalies du frottis cervical (test Pap)
- infection fongique
- douleur abdominale
- grippe
- vomissements
- infection vaginale
- anxiété
- dépression

Cette liste d'effets indésirables n'est pas exhaustive. Si vous ressentez un effet inattendu lors de la prise de LOLO, communiquez avec votre médecin ou votre pharmacien.

### CONSERVATION DU MÉDICAMENT

- Conservez LOLO et tout autre médicament hors de la portée des enfants.
- Conservez les comprimés dans leur contenant original à une température ambiante contrôlée (20 à 25 °C).
- Ne gardez pas les médicaments périmés ou ceux dont vous n'avez plus besoin.

### SIGNALEMENT DES EFFETS INDÉSIRABLES SOUPÇONNÉS

Vous pouvez déclarer les effets indésirables soupçonnés associés à l'utilisation des produits de santé au Programme Canada Vigilance de l'une des trois façons suivantes :

En ligne à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada.html>  
 Par téléphone en composant le numéro sans frais 1-866-234-2345  
 En remplissant un formulaire de déclaration de Canada Vigilance et en le faisant parvenir :

- par télécopieur au numéro sans frais 1-866-678-6789 ou
- par la poste : Programme Canada Vigilance

Santé Canada  
 Indice postal 1908C  
 Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Les étiquettes préaffranchies, le formulaire de déclaration de Canada Vigilance ainsi que les lignes directrices concernant la déclaration d'effets indésirables sont disponibles sur le site Web de MedEffet<sup>MC</sup> Canada à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada.html>.

**REMARQUE :** Pour obtenir des renseignements relatifs à la prise en charge des effets secondaires, veuillez communiquer avec votre professionnel de la santé. Le Programme Canada Vigilance ne fournit pas de conseils médicaux.

### POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Vous pouvez obtenir ce document et la monographie complète du produit, préparée à l'intention des professionnels de la santé, en consultant le site au [www.allergan.ca/fr-ca/home](http://www.allergan.ca/fr-ca/home) ou en communiquant avec le promoteur, Allergan Inc., au 1-800-668-6424.

Ce dépliant a été préparé par Allergan Inc.

LOLO<sup>MD</sup> et son dessin-marque sont des marques de commerce d'Allergan Pharmaceuticals International Limited, utilisées sous licence par Allergan Inc.  
 ALLERGAN<sup>TMD</sup> et son dessin-marque sont des marques de commerce d'Allergan Inc.

Dernière révision : Le 9 juillet 2018

### EFFETS SECONDAIRES GRAVES : FRÉQUENCE ET MESURES À PRENDRE

Symptôme / effet	Consultez votre médecin ou votre pharmacien	Cessez de prendre le médicament et téléphonez à votre médecin ou à votre pharmacien
<b>Peu fréquent</b>		
Douleur vive à la poitrine, expectorations sanglantes ou essoufflement soudain		√
Douleur dans les mollets		√
Douleur, serrement ou lourdeur dans la poitrine		√
Mal de tête intense soudain; vomissements, étourdissements ou évanouissement; troubles de la vue ou du langage; faiblesse ou engourdissement dans un bras ou une jambe		√
Perte soudaine, partielle ou totale, de la vue		√
Masses dans les seins	√	
Douleur intense ou sensibilité au niveau de l'estomac		√
Difficulté à dormir, faiblesse, manque d'énergie, fatigue ou modification de l'humeur		√
Jaunisse (jaunissement de la peau ou des yeux), accompagnée fréquemment de fièvre, de fatigue, de perte d'appétit, d'urine foncée, ou de selles pâles		√
Saignements vaginaux imprévus (anormaux)	√	
Enflure inhabituelle des extrémités	√	