

ANNEXE I

RESUME DES CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

▼ Ce médicament fait l'objet d'une surveillance supplémentaire qui permettra l'identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité. Les professionnels de la santé doivent déclarer tout effet indésirable suspecté. Voir rubrique 4.8 pour les modalités de déclaration des effets indésirables.

1. DENOMINATION DU MEDICAMENT

Bavencio 20 mg/mL solution à diluer pour perfusion

2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Chaque mL de solution à diluer contient 20 mg d'avélumab.
Un flacon de 10 mL contient 200 mg d'avélumab.

Avélumab est un anticorps monoclonal IgG1 humain dirigé contre la protéine de surface immunomodulatrice PD-L1, ligand du récepteur PD-1. Il est produit dans des cellules ovariennes de hamster chinois par la technique de l'ADN recombinant.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

3. FORME PHARMACEUTIQUE

Solution à diluer pour perfusion (solution à diluer stérile).

Solution limpide, incolore à légèrement jaune. Le pH de la solution est compris entre 5,0 et 5,6 et son osmolalité se situe entre 270 et 330 mOsm/kg.

4. DONNEES CLINIQUES

4.1 Indications thérapeutiques

Bavencio est indiqué en monothérapie pour le traitement de patients atteints de carcinome à cellules de Merkel (CCM) métastatique de l'adulte.

4.2 Posologie et mode d'administration

Le traitement doit être instauré et supervisé par un médecin expérimenté en matière de traitement du cancer.

Posologie

La dose recommandée de Bavencio est de 10 mg/kg de masse corporelle à administrer par voie intraveineuse pendant 60 minutes toutes les 2 semaines.

L'administration de Bavencio doit être poursuivie selon le schéma recommandé jusqu'à la progression de la maladie ou l'apparition d'une toxicité inacceptable. Les patients présentant une progression radiologique de la maladie non associée à une détérioration clinique significative, c'est-à-dire les patients ne présentant pas de nouveaux symptômes ou d'aggravation des symptômes existants dont l'indice de performance n'a pas évolué depuis plus de deux semaines et ne nécessitant pas de traitement de rattrapage, peuvent poursuivre le traitement.

Prémédication

Les patients doivent recevoir une prémédication composée d'un antihistaminique et de paracétamol avant les 4 premières perfusions de Bavencio. Si la quatrième perfusion a pu être réalisée sans que

surviene de réaction liée à la perfusion, l'administration de la prémédication avant les doses suivantes sera laissée à l'appréciation du médecin.

Modifications du traitement

Les augmentations ou réductions de la dose ne sont pas recommandées. Un report ou une interruption du traitement peuvent être nécessaires au cas par cas en fonction de la sécurité d'emploi et de la tolérance ; voir le tableau 1.

Les recommandations précises pour la prise en charge des effets indésirables d'origine immunologique sont présentées dans la rubrique 4.4.

Tableau 1 : Recommandations pour la suspension ou l'arrêt de Bavencio

Effet indésirable lié au traitement	Sévérité*	Modification du traitement
Réaction liée à la perfusion	Réaction liée à la perfusion de grade 1	Réduire le débit de perfusion de 50 %
	Réaction liée à la perfusion de grade 2	Suspendre le traitement jusqu'au retour des effets indésirables à un grade 0-1 ; reprendre la perfusion à un débit réduit de 50 %
	Réaction liée à la perfusion de grade 3 ou de grade 4	Arrêter définitivement le traitement
Pneumopathie	Pneumopathie de grade 2	Suspendre le traitement jusqu'au retour des effets indésirables à un grade 0-1
	Pneumopathie de grade 3 ou de grade 4, ou pneumopathie récurrente de grade 2	Arrêter définitivement le traitement
Hépatite	Aspartate aminotransférases (ASAT) ou alanine aminotransférases (ALAT) supérieures à 3 fois et inférieures ou égales à 5 fois la limite supérieure de la normale (LSN) ou bilirubine totale supérieure à 1,5 fois et inférieure ou égale à 3 fois la LSN	Suspendre le traitement jusqu'au retour des effets indésirables à un grade 0-1
	ASAT ou ALAT supérieures à 5 fois la LSN ou bilirubine totale supérieure à 3 fois la LSN	Arrêter définitivement le traitement
Colite	Colite ou diarrhée de grade 2 ou de grade 3	Suspendre le traitement jusqu'au retour des effets indésirables à un grade 0-1
	Colite ou diarrhée de grade 4 ou colite récurrente de grade 3	Arrêter définitivement le traitement
Endocrinopathies (hypothyroïdie, hyperthyroïdie, insuffisance surrénalienne, hyperglycémie)	Endocrinopathies de grade 3 ou de grade 4	Suspendre le traitement jusqu'au retour des effets indésirables à un grade 0-1
Néphrite et dysfonction rénale	Taux de créatinine sérique compris entre 1,5 fois et 6 fois la LSN	Suspendre le traitement jusqu'au retour des effets indésirables à un grade 0-1
	Taux de créatinine sérique supérieur à 6 fois la LSN	Arrêter définitivement le traitement

Effet indésirable lié au traitement	Sévérité*	Modification du traitement
Autres effets indésirables d'origine immunologique (dont myocardite, myosite, hypopituitarisme, uvéite, syndrome de Guillain-Barré)	Pour les effets suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Signes ou symptômes cliniques de grade 2 ou de grade 3 d'un effet indésirable d'origine immunologique non décrit ci-dessus. 	Suspendre le traitement jusqu'au retour des effets indésirables à un grade 0-1
	Pour les effets suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Effet indésirable de grade 4 ou engageant le pronostic vital (à l'exception des endocrinopathies contrôlées par un traitement hormonal substitutif) • Effet indésirable d'origine immunologique récurrent de grade 3 • Nécessité d'administrer 10 mg/jour ou plus de prednisone ou équivalent pendant plus de 12 semaines • Effets indésirables à médiation immunitaire de grade 2 ou de grade 3 persistants pendant 12 semaines ou plus 	Arrêter définitivement le traitement

* Toxicité évaluée selon les Critères Communs de Terminologie pour les Effets Indésirables du National Cancer Institute, version 4.0 (NCI-CTCAE v4.03)

Populations particulières

Personnes âgées

Aucun ajustement posologique n'est nécessaire chez les patients âgés (≥ 65 ans) (voir rubriques 5.1 et 5.2).

Population pédiatrique

La sécurité et l'efficacité de Bavencio chez les enfants et les adolescents âgés de moins de 18 ans n'ont pas été établies.

Insuffisance rénale

Aucun ajustement posologique n'est nécessaire chez les patients atteints d'insuffisance rénale légère ou modérée (voir rubrique 5.2). Les données concernant les patients atteints d'insuffisance rénale sévère sont insuffisantes pour donner des recommandations posologiques.

Insuffisance hépatique

Aucun ajustement posologique n'est nécessaire chez les patients atteints d'insuffisance hépatique légère (voir rubrique 5.2). Les données concernant les patients atteints d'insuffisance hépatique modérée ou sévère sont insuffisantes pour donner des recommandations posologiques.

Mode d'administration

Bavencio est destiné à être utilisé en perfusion intraveineuse exclusivement. Il ne doit pas être administré en injection intraveineuse rapide ni en bolus intraveineux.

Bavencio doit être dilué dans une solution injectable de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) ou une solution injectable de chlorure de sodium à 4,5 mg/mL (0,45 %). Il sera ensuite administré en perfusion intraveineuse pendant 60 minutes en utilisant un filtre intégré ou additionnel stérile, apyrogène, à faible liaison aux protéines, de 0,2 micromètre.

Pour les instructions concernant la préparation et l'administration du médicament, voir la rubrique 6.6.

4.3 Contre-indications

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

4.4 Mises en garde spéciales et précautions d'emploi

Réactions liées à la perfusion

Des réactions liées à la perfusion, pouvant être sévères, ont été signalées chez des patients traités par avélumab (voir rubrique 4.8).

Les patients doivent être surveillés afin de détecter des signes et symptômes de réactions liées à la perfusion, notamment fièvre, frissons, bouffées vasomotrices, hypotension, dyspnée, sifflement respiratoire, dorsalgie, douleur abdominale et urticaire.

En cas de réaction liée à la perfusion de grade 3 ou de grade 4, la perfusion doit être interrompue et le traitement par avélumab doit être définitivement arrêté (voir rubrique 4.2).

Pour les réactions liées à la perfusion de grade 1, le débit de perfusion doit être réduit de 50 % pour la perfusion en cours. En cas de réaction liée à la perfusion de grade 2, la perfusion doit être provisoirement arrêtée jusqu'au retour à un grade 1 ou jusqu'à la disparition de la réaction, et elle sera reprise ensuite à un débit de perfusion réduit de 50 % (voir rubrique 4.2).

En cas de réapparition d'une réaction liée à la perfusion de grade 1 ou de grade 2, le patient pourra continuer à recevoir avélumab sous étroite surveillance, après ajustement adéquat du débit de perfusion et administration d'une prémédication par paracétamol et antihistaminique (voir rubrique 4.2).

Chez 98,6 % (433/439) des patients ayant présenté des réactions liées à la perfusion au cours des essais cliniques, la première réaction s'est produite lors des 4 premières perfusions dont 2,7 % (12/439) étaient de grade ≥ 3 . Chez les 1,4 % (6/439) de patients restants, les réactions liées à la perfusion se sont produites après les 4 premières perfusions et étaient toutes de grade 1 ou de grade 2.

Effets indésirables d'origine immunologique

La plupart des effets indésirables d'origine immunologique survenus avec avélumab ont été réversibles et ont pu être gérés au moyen d'interruptions temporaires ou définitives du traitement par avélumab, de l'administration de corticoïdes et/ou de soins de support.

Lorsqu'un effet indésirable d'origine immunologique est suspecté, une évaluation adéquate doit être réalisée afin de confirmer l'étiologie ou d'exclure les autres causes. Selon la sévérité de l'effet indésirable, le traitement par avélumab devra être suspendu et une corticothérapie administrée. Si des corticoïdes sont utilisés pour traiter un effet indésirable, une réduction progressive de leurs doses doit être initiée sur une période d'au moins 1 mois à partir de l'amélioration.

Lorsque les effets indésirables d'origine immunologique n'ont pas pu être contrôlés par la corticothérapie, l'administration d'autres immunosuppresseurs systémiques pourra être envisagée.

Pneumopathie d'origine immunologique

Des cas de pneumopathie d'origine immunologique ont été observés chez des patients traités par avélumab. Un cas avec une issue fatale a été signalé chez des patients traités par avélumab (voir rubrique 4.8).

Les signes et symptômes de pneumopathie d'origine immunologique doivent être surveillés chez les patients et les causes de pneumopathie autres qu'une origine immunologique doivent être exclues. En cas de suspicion, la pneumopathie doit être confirmée par un examen radiographique.

Une corticothérapie doit être administrée en cas d'événement de grade ≥ 2 (dose initiale de 1 à 2 mg/kg/jour de prednisone ou équivalent, suivie d'une réduction progressive du corticoïde).

Le traitement par avélumab doit être suspendu jusqu'à disparition de la réaction en cas de pneumopathie d'origine immunologique de grade 2 et définitivement arrêté en cas de pneumopathie d'origine immunologique de grade 3, de grade 4, ou de grade 2 si elle est récurrente (voir rubrique 4.2).

Hépatite d'origine immunologique

Des cas d'hépatite d'origine immunologique ont été observés chez des patients traités par avélumab. Deux cas avec une issue fatale ont été signalés chez des patients traités par avélumab (voir rubrique 4.8).

Les altérations de la fonction hépatique et les symptômes d'hépatite d'origine immunologique doivent être surveillés chez les patients et les causes d'hépatite autres que l'origine immunologique doivent être exclues.

Une corticothérapie doit être administrée en cas d'événements de grade ≥ 2 (dose initiale de 1 à 2 mg/kg/jour de prednisone ou équivalent, suivie d'une réduction progressive du corticoïde).

Le traitement par avélumab doit être suspendu jusqu'à disparition de la réaction en cas d'hépatite d'origine immunologique de grade 2 et définitivement arrêté en cas d'hépatite d'origine immunologique de grade 3 ou de grade 4 (voir rubrique 4.2).

Colite d'origine immunologique

Des cas de colite d'origine immunologique ont été signalés chez des patients traités par avélumab (voir rubrique 4.8).

Les signes et symptômes de colite d'origine immunologique doivent être surveillés chez les patients et les causes de colite autres qu'une origine immunologique doivent être exclues. Une corticothérapie doit être administrée en cas d'événements de grade ≥ 2 (dose initiale de 1 à 2 mg/kg/jour de prednisone ou équivalent, suivie d'une réduction progressive du corticoïde).

Le traitement par avélumab doit être suspendu jusqu'à disparition de la réaction en cas de colite d'origine immunologique de grade 2 ou de grade 3 et définitivement arrêté en cas de colite d'origine immunologique de grade 4, ou de grade 3 si elle est récurrente (voir rubrique 4.2).

Endocrinopathies d'origine immunologique

Des cas de troubles thyroïdiens d'origine immunologique, d'insuffisance surrénalienne d'origine immunologique et de diabète de type 1 ont été rapportés chez des patients traités par avélumab (voir rubrique 4.8). Les patients doivent être surveillés afin de détecter des signes et symptômes cliniques d'endocrinopathies. Le traitement par avélumab doit être suspendu jusqu'à disparition de la réaction en cas d'endocrinopathies de grade 3 ou de grade 4 (voir rubrique 4.2).

Troubles thyroïdiens (hypothyroïdie/hyperthyroïdie)

Des troubles thyroïdiens peuvent survenir à tout moment pendant le traitement (voir rubrique 4.8).

Les altérations de la fonction thyroïdienne doivent être surveillées chez les patients (en début de traitement, régulièrement au cours du traitement et dès lors qu'un suivi est indiqué en fonction de l'évaluation clinique), ainsi que les signes cliniques et les symptômes de troubles thyroïdiens. L'hypothyroïdie doit être prise en charge au moyen d'un traitement hormonal substitutif et l'hyperthyroïdie, au moyen d'un médicament antithyroïdien, selon les besoins.

Le traitement par avélumab doit être suspendu en cas de troubles thyroïdiens de grade 3 ou de grade 4 (voir rubrique 4.2).

Insuffisance surrénalienne

Les signes et symptômes d'insuffisance surrénalienne doivent être surveillés chez les patients pendant et après le traitement. Une corticothérapie doit être administrée (1 à 2 mg/kg/jour de prednisone par

voie intraveineuse ou équivalent oral) en cas d'insuffisance surrénalienne de grade ≥ 3 , suivie d'une réduction progressive de la dose jusqu'à ≤ 10 mg/jour.

Le traitement par avélumab doit être suspendu en cas d'insuffisance surrénalienne symptomatique de grade 3 ou de grade 4 (voir rubrique 4.2).

Diabète de type 1

Avélumab peut provoquer un diabète de type 1, y compris une acidocétose diabétique (voir rubrique 4.8).

Les patients doivent être surveillés pour rechercher une hyperglycémie ou d'autres signes et symptômes du diabète. Un traitement par insuline doit être instauré pour le diabète de type 1. En cas d'hyperglycémie de grade ≥ 3 , le traitement par avélumab doit être suspendu et des anti-hyperglycémiants doivent être administrés. Le traitement par avélumab pourra être repris après obtention du contrôle métabolique sous insulinothérapie.

Néphrite et dysfonction rénale d'origine immunologique

Avélumab peut provoquer une néphrite d'origine immunologique (voir rubrique 4.8).

Les patients doivent être surveillés pour rechercher des taux sériques élevés de créatinine avant le traitement et, à intervalles réguliers, pendant le traitement. En cas de néphrite de grade ≥ 2 , des corticoïdes doivent être administrés (dose initiale de 1 à 2 mg/kg par jour de prednisone ou équivalent, puis diminution progressive). En cas de néphrite de grade 2 ou de grade 3, le traitement par avélumab doit être suspendu jusqu'au retour à un grade ≤ 1 . En cas de néphrite de grade 4, le traitement par avélumab doit être arrêté définitivement.

Autres effets indésirables d'origine immunologique

D'autres effets indésirables d'origine immunologique cliniquement importants ont été rapportés chez moins de 1 % des patients : myocardite dont certains cas avec issue fatale, myosite, hypopituitarisme, uvéite et syndrome de Guillain-Barré (voir rubrique 4.8).

Lorsqu'un effet indésirable d'origine immunologique est suspecté, une évaluation adéquate doit être réalisée afin de confirmer l'étiologie ou d'exclure d'autres causes. Selon la sévérité de l'effet indésirable, le traitement par avélumab devra être suspendu et une corticothérapie devra être administrée. Le traitement par avélumab devra être repris une fois que l'effet indésirable d'origine immunologique sera revenu à un grade 1 ou inférieur, après réduction progressive du corticoïde. Le traitement par avélumab doit être définitivement arrêté en cas de récurrence d'un effet indésirable d'origine immunologique de grade 3 et en cas d'effet indésirable d'origine immunologique de grade 4 (voir rubrique 4.2).

Patients exclus des études cliniques

Les patients atteints des affections suivantes ont été exclus des essais cliniques : métastases actives dans le système nerveux central (SNC), maladie auto-immune active ou antérieure, antécédents d'autres tumeurs malignes au cours des 5 années précédentes, greffe d'organe, affection nécessitant un traitement immunosuppresseur ou infection active par le VIH, ou hépatite B ou C.

Teneur en sodium

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

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

Aucune étude d'interaction n'a été réalisée avec avélumab.

Avélumab étant principalement métabolisé par des voies du catabolisme, aucune interaction pharmacocinétique entre avélumab et d'autres médicaments n'est attendue.

4.6 Fertilité, grossesse et allaitement

Femmes en âge de procréer/contraception

Il doit être conseillé aux femmes en âge de procréer d'éviter de débiter une grossesse pendant qu'elles reçoivent avélumab. Elles doivent utiliser une contraception efficace pendant le traitement par avélumab et pendant au moins 1 mois après la dernière dose d'avélumab.

Grossesse

Il n'existe pas de données ou il existe des données limitées sur l'utilisation d'avélumab chez la femme enceinte.

Aucune étude des effets d'avélumab sur la reproduction animale n'a été effectuée. Cependant, il a été démontré chez les modèles murins gravides que le blocage de la voie de signalisation PD-L1 entraînait une perturbation de la tolérance foeto-maternelle, aboutissant à une augmentation des pertes fœtales (voir rubrique 5.3). Ces résultats indiquent que l'administration d'avélumab pendant la grossesse, étant donné son mécanisme d'action, expose à un risque potentiel d'effets délétères sur le fœtus, notamment à des taux plus élevés d'avortement ou de mort-né.

Les immunoglobulines IgG1 humaines sont connues pour traverser la barrière placentaire. Avélumab est donc susceptible de passer de la mère au fœtus en cours de développement. Il n'est pas recommandé d'utiliser avélumab pendant la grossesse à moins que la situation clinique de la femme ne justifie le traitement par avélumab.

Allaitement

On ne sait pas si avélumab est excrété dans le lait maternel. Dans la mesure où l'on sait que les anticorps peuvent être sécrétés dans le lait maternel, un risque pour les nouveau-nés/nourrissons ne peut être exclu.

Il doit être conseillé aux femmes de ne pas allaiter pendant le traitement et pendant au moins 1 mois après la dernière dose en raison du risque potentiel d'effets indésirables graves chez les nourrissons allaités.

Fertilité

Les effets d'avélumab sur la fertilité masculine et féminine ne sont pas connus.

Bien qu'aucune étude n'ait été réalisée pour évaluer les effets d'avélumab sur la fertilité, il n'a été constaté aucun effet notable sur les organes reproducteurs des singes femelles lors des études de toxicologie en administration répétée sur 1 mois et 3 mois (voir rubrique 5.3).

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

Avélumab a un effet négligeable sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines. Des cas de fatigue ont été signalés après l'administration d'avélumab (voir rubrique 4.8). Il doit être conseillé aux patients d'être prudents lorsqu'ils conduisent des véhicules ou utilisent des machines tant qu'ils ne sont pas certains que le traitement par avélumab n'altère pas leur vigilance.

4.8 Effets indésirables

Résumé du profil de sécurité

Avélumab est le plus fréquemment associé à des effets indésirables d'origine immunologique. La plupart d'entre eux, y compris les réactions sévères, se sont résolus après instauration d'un traitement médical approprié ou arrêt d'avélumab (voir « Description de certains effets indésirables particuliers » ci-dessous).

La sécurité d'emploi d'avélumab a été évaluée chez 1 738 patients atteints de tumeurs solides, y compris de CCM métastatique, ayant reçu 10 mg/kg d'avélumab toutes les 2 semaines dans des études cliniques. Dans cette population de patients, les effets indésirables les plus fréquents avec avélumab

étaient des cas de fatigue (32,4 %), des nausées (25,1 %), des diarrhées (18,9 %), une diminution de l'appétit (18,4 %), une constipation (18,4 %), des réactions liées à la perfusion (17,1 %), une perte de poids (16,6 %) et des vomissements (16,2 %).

Les effets indésirables de grade ≥ 3 les plus fréquents étaient une anémie (6,0 %), une dyspnée (3,9 %) et des douleurs abdominales (3,0 %). Les effets indésirables graves étaient des effets indésirables d'origine immunologique et des réactions liées à la perfusion (voir rubrique 4.4).

Tableau récapitulatif des effets indésirables

Les effets indésirables rapportés chez 88 patients atteints de CCM métastatique et traités par 10 mg/kg d'avélumab, ainsi que les effets indésirables rapportés chez 1 650 patients atteints d'autres tumeurs solides dans une étude de phase I sont présentés dans le tableau 2.

Ces réactions sont présentées par classe de système d'organe et par fréquence. Les fréquences sont définies comme suit : très fréquent ($\geq 1/10$) ; fréquent ($\geq 1/100, < 1/10$) ; peu fréquent ($\geq 1/1\ 000, < 1/100$) ; rare ($\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$) ; très rare ($< 1/10\ 000$). Au sein de chaque catégorie de fréquence, les effets indésirables sont présentés par ordre de gravité décroissante.

Tableau 2 : Effets indésirables survenus chez les patients traités par avélumab au cours de l'étude clinique EMR10070-003 et effets indésirables observés lors de l'étude de phase I (EMR10070-001) chez des patients atteints d'autres tumeurs solides

Fréquence	Effets indésirables
Affections hématologiques et du système lymphatique	
Très fréquent	Anémie
Fréquent	Lymphopénie
Peu fréquent	Thrombocytopénie, éosinophilie [§]
Affections du système immunitaire	
Peu fréquent	Hypersensibilité médicamenteuse, réaction anaphylactique d'hypersensibilité, hypersensibilité de type I
Affections endocriniennes	
Fréquent	Hypothyroïdie*
Peu fréquent	Insuffisance surrénalienne*, hyperthyroïdie*, thyroïdite*, thyroïdite auto-immune*, insuffisance corticosurrénalienne aiguë*, hypothyroïdie auto-immune*, hypopituitarisme*
Troubles du métabolisme et de la nutrition	
Très fréquent	Diminution de l'appétit
Peu fréquent	Diabète*, diabète de type I*
Affections du système nerveux	
Fréquent	Céphalée, vertiges, neuropathie périphérique
Peu fréquent	Syndrome de Guillain-Barré*
Affections oculaires	
Peu fréquent	Uvéite*
Affections cardiaques	
Rare	Myocardite*
Affections vasculaires	
Fréquent	Hypertension, hypotension
Peu fréquent	Bouffées vasomotrices
Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales	
Très fréquent	Toux, dyspnée
Fréquent	Pneumopathie*
Affections gastro-intestinales	
Très fréquent	Nausées, diarrhée, constipation, vomissements, douleur abdominale
Fréquent	Sécheresse buccale
Peu fréquent	Colite*, colite auto-immune*, entérocolite*, iléus

Fréquence	Effets indésirables
Affections hépatobiliaires	
Peu fréquent	Hépatite auto-immune*, insuffisance hépatique aiguë*, insuffisance hépatique*, hépatite*
Affections de la peau et du tissu sous-cutané	
Fréquent	Éruption cutanée*, prurit*, éruption maculo-papuleuse*, sécheresse de la peau
Peu fréquent	Éruption prurigineuse*, érythème*, éruption généralisée*, psoriasis*, éruption érythémateuse*, éruption maculaire*, éruption papuleuse*, dermatite exfoliative*, érythème polymorphe*, pemphigoïde*, prurit généralisé*, eczéma, dermatite
Affections musculo-squelettiques et systémiques	
Très fréquent	Dorsalgie, arthralgie
Fréquent	Myalgie
Peu fréquent	Myosite*
Affections du rein et des voies urinaires	
Peu fréquent	Néphrite tubulo-interstitielle*
Troubles généraux et anomalies au site d'administration	
Très fréquent	Fatigue, fièvre, œdème périphérique
Fréquent	Asthénie, frissons, syndrome pseudo-grippal
Peu fréquent	Syndrome de réponse inflammatoire généralisée*
Investigations	
Très fréquent	Perte de poids
Fréquent	Élévation des taux de gamma-glutamyltransférase, élévation de la phosphatase alcaline plasmatique, élévation de l'amylase, élévation de la lipase, élévation de la créatinine plasmatique
Peu fréquent	Élévation des taux d'alanine aminotransférase (ALAT)*, élévation des taux d'aspartate aminotransférase (ASAT)*, élévation de la créatine phosphokinase plasmatique* et élévation des taux de transaminases plasmatiques*
Lésions, intoxications et complications liées aux procédures	
Très fréquent	Réaction liée à la perfusion

* Effet indésirable d'origine immunologique d'après la revue médicale

§ Réaction uniquement observée dans l'étude EMR100070-003 (partie B) après la date limite de recueil des données, il s'agit donc d'une estimation de la fréquence

Description de certains effets indésirables particuliers

Les données relatives aux effets indésirables d'origine immunologique suivants reposent sur les 1 650 patients atteints d'autres tumeurs solides dans l'étude de phase I EMR100070-001 et les 88 patients dans l'étude EMR100070-003 ayant reçu avélumab (voir rubrique 5.1).

Les recommandations pour la prise en charge de ces effets indésirables sont décrites dans la rubrique 4.4.

Pneumopathie d'origine immunologique

Dans les différentes études cliniques, des pneumopathies d'origine immunologique ont été observées chez 1,2 % (21/1 738) des patients. L'issue a été fatale pour 1 de ces patients (0,1 %). La pneumopathie d'origine immunologique était de grade 4 chez 1 patient (0,1 %) et de grade 3 chez 5 patients (0,3 %).

Le délai médian d'apparition de la pneumopathie d'origine immunologique était de 2,5 mois (intervalle : 3 jours à 11 mois). La durée médiane de la réaction était de 7 semaines (intervalle : 4 jours à plus de 4 mois).

L'administration d'avélumab a été interrompue chez 0,3 % (6/1 738) des patients en raison d'une pneumopathie d'origine immunologique. Les 21 patients ayant présenté une pneumopathie d'origine immunologique ont tous été traités par corticothérapie et 17 (81 %) des 21 patients ont reçu une corticothérapie à forte dose pendant une durée médiane de 8 jours (intervalle : 1 jour à 2,3 mois). La

pneumopathie d'origine immunologique était résolue chez 12 (57 %) des 21 patients à la date limite de recueil des données.

Hépatite d'origine immunologique

Dans les différentes études cliniques, des hépatites d'origine immunologique ont été observées chez 0,9 % (16/1 738) des patients. L'issue a été fatale pour 2 de ces patients (0,1 %), et l'hépatite d'origine immunologique était de grade 3 chez 11 patients (0,6 %).

Le délai médian d'apparition de l'hépatite d'origine immunologique était de 3,2 mois (intervalle : 1 semaine à 15 mois). La durée médiane de la réaction était de 2,5 mois (intervalle : 1 jour à plus de 7,4 mois).

L'administration d'avélumab a été interrompue chez 0,5 % (9/1 738) des patients en raison d'une hépatite d'origine immunologique. Les 16 patients ayant présenté une hépatite d'origine immunologique ont tous été traités par corticothérapie et 15 (94 %) des 16 patients ont reçu une corticothérapie à forte dose pendant une durée médiane de 14 jours (intervalle : 1 jour à 2,5 mois). L'hépatite d'origine immunologique était résolue chez 9 (56 %) des 16 patients à la date limite de recueil des données.

Colite d'origine immunologique

Dans les différentes études cliniques, des colites d'origine immunologique ont été observées chez 1,5 % (26/1 738) des patients. Chez 7 de ces patients (0,4%), la colite d'origine immunologique a été de grade 3.

Le délai médian d'apparition de la colite d'origine immunologique était de 2,1 mois (intervalle : 2 jours à 11 mois). La durée médiane de la réaction était de 6 semaines (intervalle : 1 jour à plus de 14 mois).

L'administration d'avélumab a été interrompue chez 0,5 % (9/1 738) des patients en raison d'une colite d'origine immunologique. Les 26 patients ayant présenté une colite d'origine immunologique ont tous été traités par corticothérapie et 15 (58 %) des 26 patients ont reçu une corticothérapie à forte dose pendant une durée médiane de 19 jours (intervalle : 1 jour à 2,3 mois). La colite d'origine immunologique était résolue chez 18 (70 %) des 26 patients à la date limite de recueil des données.

Endocrinopathies d'origine immunologique

Troubles thyroïdiens

Dans les différentes études cliniques, 6 % (98/1 738) des patients ont présenté des troubles thyroïdiens d'origine immunologique, dont 90 cas (5 %) d'hypothyroïdie, 7 cas (0,4 %) d'hyperthyroïdie et 4 cas (0,2 %) de thyroïdite. Les troubles thyroïdiens d'origine immunologique ont été de grade 3 chez 3 patients (0,2 %).

Le délai médian d'apparition des troubles thyroïdiens était de 2,8 mois (intervalle : 2 semaines à 13 mois). La durée médiane de la réaction n'a pu être évaluée (intervalle : 1 jour à plus de 26 mois).

L'administration d'avélumab a été interrompue chez 0,1 % (2/1 738) des patients en raison de troubles thyroïdiens d'origine immunologique. Les troubles thyroïdiens étaient résolus chez 7 (7 %) des 98 patients à la date limite de recueil des données.

Insuffisance surrénalienne

Dans les différentes études cliniques, une insuffisance surrénalienne d'origine immunologique a été observée chez 0,5 % (8/1 738) des patients. La réaction a été de grade 3 chez 1 patient (0,1 %).

Le délai médian d'apparition de l'insuffisance surrénalienne d'origine immunologique était de 2,5 mois (intervalle : 1 jour à 8 mois). La durée médiane de la réaction n'a pu être évaluée (intervalle : 2 jours à plus de 6 mois).

L'administration d'avélumab a été interrompue chez 0,1 % (2/1 738) des patients en raison d'une insuffisance surrénalienne d'origine immunologique. Les 8 patients ayant présenté une insuffisance surrénalienne d'origine immunologique ont tous été traités par corticothérapie, et 4 (50 %) des 8 patients ont reçu de fortes doses de corticoïdes à action systémique (≥ 40 mg de prednisone ou équivalent) suivies d'une diminution progressive sur une durée médiane de 1 jour (intervalle : 1 jour à 24 jours). L'insuffisance surrénalienne était résolue chez 1 patient sous corticothérapie à la date limite de recueil des données.

Diabète de type 1

Des cas de diabète de type 1 sans autre étiologie connue ont été observés chez 0,1 % (2/1 738) des patients ; les deux réactions étaient de grade 3 et ont entraîné l'arrêt définitif d'avélumab.

Néphrite et dysfonction rénale d'origine immunologique

Des cas de néphrite d'origine immunologique ont été observés chez 0,1 % (1/1 738) des patients traités par avélumab, entraînant l'arrêt définitif d'avélumab.

Immunogénicité

Sur les 1 738 patients traités par avélumab à 10 mg/kg en perfusion intraveineuse toutes les 2 semaines, 1 627 étaient évaluable pour la détection d'anticorps anti-médicament (AAM) apparus sous traitement et le résultat était positif pour 96 (5,9 %) d'entre eux. Chez les patients AAM positifs, il peut y avoir un risque accru de réactions liées à la perfusion (environ 40 % chez les patients toujours AAM positifs et 25 % chez les patients jamais AAM positifs). D'après les données disponibles, notamment la faible incidence de l'immunogénicité, l'impact des AAM sur la pharmacocinétique, l'efficacité et la sécurité du médicament est incertain alors que l'impact sur les anticorps neutralisants (AcN) n'est pas connu.

Déclaration des effets indésirables suspectés

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration – voir [Annexe V](#).

4.9 Surdosage

Un surdosage a été rapporté chez trois patients qui ont reçu une dose d'avélumab entre 5 % à 10 % supérieure à la dose recommandée. Les patients n'ont présenté aucun symptôme, le surdosage n'a nécessité aucun traitement et l'administration d'avélumab a été poursuivie.

En cas de surdosage, les signes ou symptômes d'effets indésirables doivent être étroitement surveillés chez les patients. Le traitement visera à prendre en charge les symptômes.

5. PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES

5.1 Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : autres agents antinéoplasiques, anticorps monoclonaux ; Code ATC : L01XC31.

Mécanisme d'action

Avélumab est un anticorps monoclonal humain de type immunoglobuline G1 (IgG1) dirigé contre le ligand de la protéine de mort programmée 1 (PD-L1). Avélumab se lie au PD-L1 et bloque l'interaction entre le PD-L1 et ses récepteurs, PD-1 (protéine de mort programmée 1) et B7.1. Cela conduit à la suppression des effets inhibiteurs du PD-L1 sur les lymphocytes T CD8⁺ cytotoxiques, rétablissant ainsi les réponses anti-tumorales des lymphocytes T.

Il a également été montré qu'avélumab induisait une lyse directe des cellules tumorales par les cellules Natural Killer (NK) via la cytotoxicité à médiation cellulaire dépendante des anticorps (CCDA).

Efficacité et sécurité cliniques

Carcinome à cellules de Merkel (étude EMR100070-003)

L'efficacité et la sécurité d'avélumab ont été évaluées dans le cadre de l'étude EMR100070-003, une étude en deux parties. La partie A était une étude multicentrique monobras menée chez des patients atteints de CCM métastatique confirmé histologiquement, dont la maladie avait progressé pendant ou après une chimiothérapie administrée pour traiter les métastases à distance et qui présentaient une espérance de vie de plus de 3 mois. La partie B incluait des patients atteints de CCM métastatique confirmé histologiquement n'ayant jamais reçu de traitement systémique dans le cadre de la maladie métastatique.

Les patients présentant des métastases actives ou des antécédents de métastases dans le système nerveux central (SNC), une maladie auto-immune active ou antérieure, des antécédents d'autres tumeurs malignes dans les 5 années précédentes, une greffe d'organe, une affection nécessitant un traitement immunosuppresseur ou une infection active par le VIH, ou une hépatite B ou C ont été exclus.

Les patients ont reçu avélumab à la dose de 10 mg/kg toutes les 2 semaines jusqu'à la progression de la maladie ou l'apparition d'une toxicité inacceptable. Les patients présentant une progression radiologique de la maladie non associée à une détérioration clinique significative, c'est-à-dire les patients ne présentant pas de nouveaux symptômes ou d'aggravation des symptômes existants, dont l'indice de performance n'a pas évolué depuis plus de deux semaines et ne nécessitant pas de traitement de rattrapage, ont pu poursuivre le traitement.

Des évaluations de la réponse tumorale ont été menées toutes les 6 semaines à l'aide des critères RECIST v 1.1 (*Response Evaluation Criteria in Solid Tumors*, critères d'évaluation de la réponse dans les tumeurs solides), par un IERC (*Independent Endpoint Review Committee*, comité indépendant de revue des critères d'évaluation).

Pour la partie A, le principal critère d'évaluation de l'efficacité était la meilleure réponse globale (MRG) confirmée ; les critères d'évaluation secondaires de l'efficacité comprenaient la durée de réponse (DDR) et la survie sans progression (SSP).

Pour la partie A, une analyse actualisée de l'efficacité a été réalisée chez l'ensemble des 88 patients après une durée de suivi minimale de 24 mois. Les patients ont reçu un nombre médian de 7 doses d'avélumab (intervalle : 1 dose à 72 doses) et la durée médiane du traitement a été de 17 semaines (intervalle : 2 semaines à 158 semaines).

Parmi les 88 patients, 65 (74 %) étaient de sexe masculin ; l'âge médian était de 73 ans (intervalle : 33 ans à 88 ans) ; 81 patients (92 %) étaient caucasiens ; 49 patients (56 %) et 39 patients (44 %) présentaient un indice de performance ECOG (*Eastern Cooperative Oncology Group*) de 0 et 1, respectivement.

Globalement, 52 (59 %) patients avaient reçu au préalable 1 traitement anticancéreux pour leur CCM, 26 (30 %) avaient reçu 2 traitements et 10 (11 %) avaient reçu 3 traitements ou plus. Quarante-sept (53 %) patients présentaient des métastases viscérales.

Le tableau 3 résume les résultats de l'évaluation des critères d'efficacité chez les patients traités par avélumab à la dose recommandée dans la partie A de l'étude EMR100070-003 ; ces résultats ont été actualisés après une durée de suivi minimale de 24 mois.

Tableau 3 : Réponse au traitement par avélumab à 10 mg/kg toutes les 2 semaines chez les patients atteints de CCM métastatique dans l'étude EMR100070-003 (partie A)*

Critères d'efficacité (partie A) (critères RECIST v1.1, évalués par l'IERC)	Résultats (N = 88)
Taux de réponse objective (TRO) Taux de réponse, RC + RP** n (%) (IC à 95 %)	29 (33,0 %) (23,3 ; 43,8)
Meilleure réponse globale (MRG) confirmée Réponse complète (RC)** n (%) Réponse partielle (RP)** n (%)	10 (11,4 %) 19 (21,6 %)
Durée de réponse (DDR)^a Médiane, mois (IC à 95 %) Minimale, maximale (mois) ≥ 6 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %) ≥ 12 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %) ≥ 24 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %)	NA (18 ; non évaluable) 2,8 ; 31,8+ 93 % (75 ; 98) 71 % (51 ; 85) 67 % (46 ; 81)
Survie sans progression (SSP) SSP médiane, mois (IC à 95 %) Taux de SSP à 6 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %) Taux de SSP à 12 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %) Taux de SSP à 24 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %)	2,7 (1,4 ; 6,9) 40 % (29 ; 50) 29 % (19 ; 39) 26 % (16 ; 36)

IC : intervalle de confiance ; RECIST : *Response Evaluation Criteria in Solid Tumours* (critères d'évaluation de la réponse dans les tumeurs solides) ; IERC : *Independent Endpoint Review Committee* (comité indépendant de revue des critères d'évaluation) ; K-M : Kaplan-Meier ; NA : non atteinte ; le signe + signale une valeur censurée

* Données d'efficacité actualisées après une durée de suivi minimale de 24 mois (date limite de prise en compte des données : 26 septembre 2017)

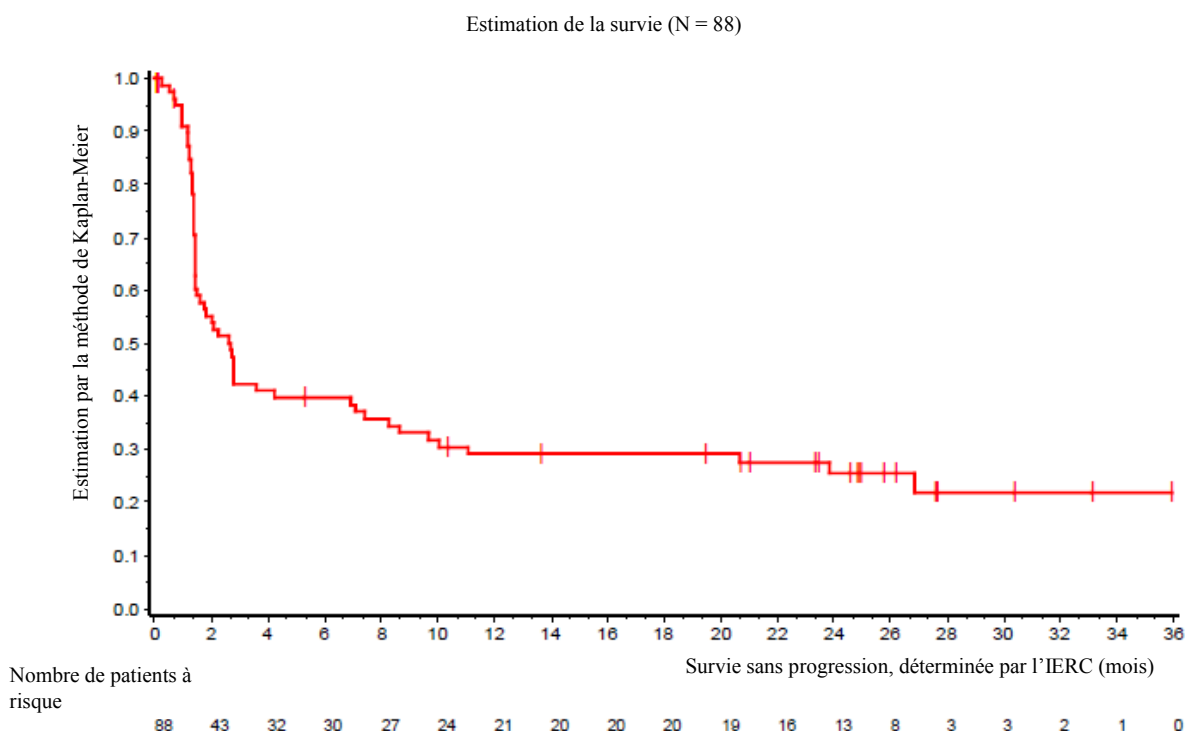
** La RC ou la RP a été confirmée lors d'une évaluation ultérieure de la tumeur.

^a Basée sur le nombre de patients ayant présenté une réponse confirmée (RC ou RP)

Le délai médian d'apparition de la réponse a été de 6 semaines (intervalle : 6 semaines à 36 semaines) après la première dose d'avélumab. Chez 22 des 29 patients (76 %) ayant répondu au traitement, la réponse a été obtenue dans les 7 semaines après la première dose d'avélumab.

La courbe de Kaplan-Meier actualisée correspondant à la SSP chez les 88 patients (partie A) atteints de CCM métastatique est présentée dans la figure 1.

Figure 1 : Courbe de Kaplan-Meier actualisée de la survie sans progression (SSP) selon les critères RECIST v1.1, évalués par l'IERC (partie A, durée de suivi minimale de 24 mois)



Des échantillons tumoraux ont été analysés afin d'évaluer l'expression de PD-L1 dans les cellules tumorales ainsi que la présence du polyomavirus de la cellule de Merkel (MCV) en utilisant un test d'immunohistochimie (IHC) expérimental. Le tableau 4 résume l'expression de PD-L1 et le statut du MCV chez les patients atteints de CCM métastatique dans l'étude EMR100070-003 (partie A).

Tableau 4 : Taux de réponse objective selon l'expression de PD-L1 et le statut tumoral du MCV chez les patients atteints de CCM métastatique dans l'étude EMR100070-003 (partie A)

	Avélumab TRO (IC à 95 %)
Expression de PD-L1, seuil de 1 %	N = 74 ^a
Positive (n = 58)	36,2 % (24,0 ; 49,9)
Négative (n = 16)	18,8 % (4,0 ; 45,6)
Expression de PD-L1, seuil de 5 %	N = 74 ^a
Positive (n = 19)	57,9 % (33,5 ; 79,7)
Négative (n = 55)	23,6 % (13,2 ; 37,0)
Statut tumoral du MCV par IHC	N = 77 ^b
Positif (n = 46)	28,3 % (16,0 ; 43,5)
Négatif (n = 31)	35,5 % (19,2 ; 54,6)

IHC : immunohistochimie ; MCV : polyomavirus de Merkel ; TRO : taux de réponse objective

^a Basé sur les données des patients évaluable pour l'expression de PD-L1

^b Basé sur les données des patients évaluable pour la recherche de MCV par immunohistochimie (IHC)

L'utilité clinique du PD-L1 comme biomarqueur prédictif dans le cadre du CCM n'a pas été établie.

Pour la partie B, le critère d'évaluation principal de l'efficacité était l'obtention d'une réponse durable, définie comme une réponse objective (réponse complète [RC] ou réponse partielle [RP]) d'une durée d'au moins 6 mois ; les critères d'évaluation secondaires comprenaient la MRG, la DDR, la SSP et la SG.

L'analyse intermédiaire prédéfinie pour la partie B a porté sur 39 patients ayant reçu au moins une dose d'avélumab et 29 patients suivis sur une durée minimale de 13 semaines à la date limite de prise en compte des données (24 mars 2017).

Parmi les 39 patients, 30 (77 %) étaient de sexe masculin, leur âge médian était de 75 ans (intervalle : 47 à 88 ans), 33 (85 %) étaient caucasiens, et 31 (79 %) et 8 (21 %) présentaient un indice de performance ECOG de 0 et 1, respectivement. L'évaluation des critères d'efficacité a reposé sur les 29 patients suivis sur 13 semaines. Le taux de réponse objective (TRO) a été de 62,1 % (IC à 95 % : 42,3 ; 79,3), une réponse complète ayant été observée chez 4 patients (14 %) et une réponse partielle chez 14 patients (48 %). La durée médiane de réponse n'a pas été évaluable (IC à 95 % : 4 mois ; non évaluable), la durée minimale ayant été de 1,2 mois et la durée maximale de 8,3 mois. L'analyse de la survie sans progression (SSP) a reposé sur les 39 patients ayant reçu au moins une dose d'avélumab, la SSP médiane ayant été de 9,1 mois (IC à 95 % : 1,9 ; non évaluable) et le taux de SSP estimé à 3 mois selon la méthode de Kaplan-Meier ayant été de 67 % (IC à 95 % : 48 ; 80).

Par la suite, une autre analyse intermédiaire pour la partie B a été réalisée chez 74 patients ayant reçu au moins une dose d'avélumab et 39 patients suivis sur une durée d'au moins 6 mois à la date limite de prise en compte des données (26 septembre 2017). Parmi les 74 patients, 51 (69 %) étaient de sexe masculin, leur âge médian était de 74 ans (intervalle : 47 à 89 ans), 49 (66 %) étaient caucasiens, et 51 (69 %) et 23 (31 %) présentaient un indice de performance ECOG de 0 et 1, respectivement.

Le tableau 5 résume les résultats de l'analyse intermédiaire ultérieure des critères d'efficacité, y compris l'estimation des taux à 6 mois selon la méthode de Kaplan-Meier pour la DDR et la SSP, chez les patients traités par avélumab à la dose recommandée dans la partie B de l'étude EMR100070-003.

Tableau 5 : Analyse intermédiaire ultérieure de la réponse au traitement par avélumab à 10 mg/kg toutes les 2 semaines chez les patients atteints de CCM métastatique dans l'étude EMR100070-003 (partie B)*

Critères d'efficacité (partie B) (critères RECIST v1.1, évalués par l'IERC)	Résultats
Taux de réponse objective (TRO) Taux de réponse, RC + RP** n (%) (IC à 95 %)	(N = 39) 20 (51,3 %) (34,8 ; 67,6)
Meilleure réponse globale (MRG) confirmée Réponse complète (RC)** n (%) Réponse partielle (RP)** n (%)	(N = 39) 7 (17,9 %) 13 (33,3 %)
Durée de réponse (DDR)^a Médiane, mois (IC à 95 %) Minimale, maximale (mois) ≥ 3 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %) ≥ 6 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %)	(N = 39) 11,3 (5,6 ; non évaluable) 1,2 ; 13,8 84 % (59 ; 95) 73 % (46 ; 88)
Survie sans progression (SSP) SSP médiane, mois (IC à 95 %) Taux de SSP à 3 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %) Taux de SSP à 6 mois selon la méthode de K-M (IC à 95 %)	(N = 74) 4,2 (2,9 ; 12,7) 61 % (48 ; 73) 46 % (32 ; 59)

IC : intervalle de confiance ; RECIST : *Response Evaluation Criteria in Solid Tumours* (critères d'évaluation de la réponse dans les tumeurs solides) ; IERC : *Independent Endpoint Review Committee* (comité indépendant de revue des critères d'évaluation) ; K-M : Kaplan-Meier

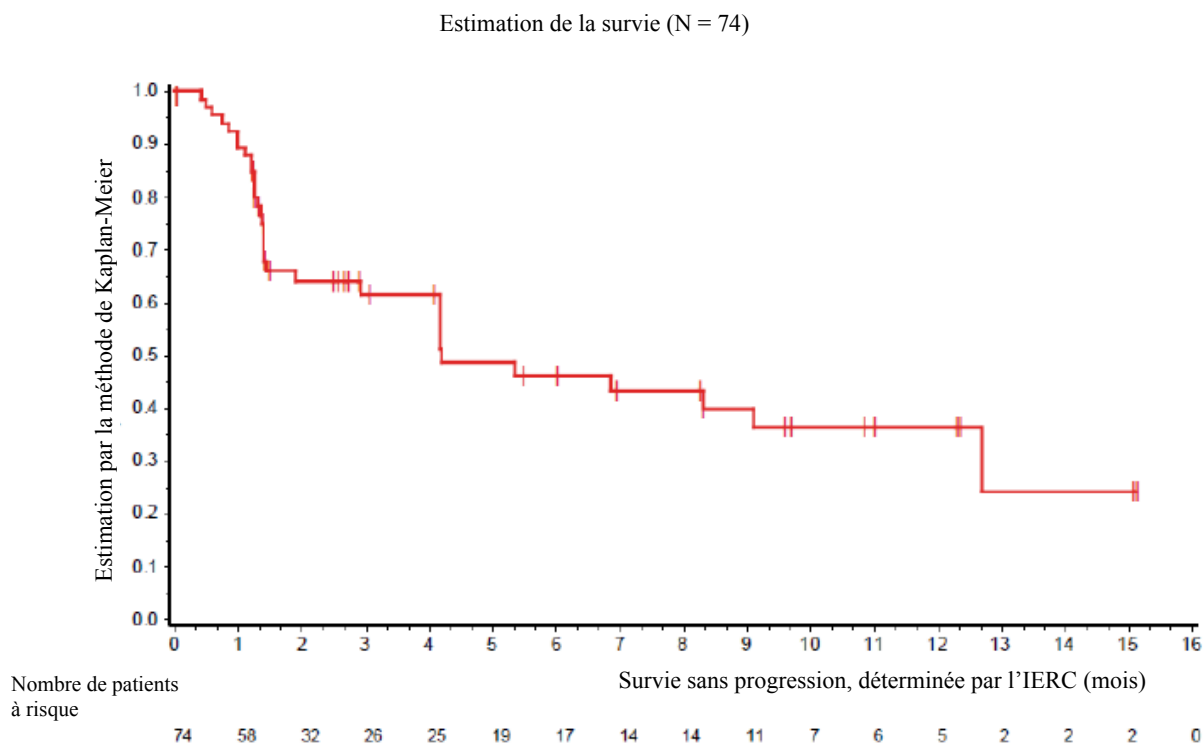
* Les données d'efficacité (date limite de prise en compte : 26 septembre 2017) portaient sur 39 patients suivis sur une durée minimale de 6 mois pour les analyses du TRO, de la MRG et de la DDR, et sur 74 patients pour l'analyse de la SSP.

** La RC ou la RP a été confirmée lors d'une évaluation ultérieure de la tumeur.

^a Basée sur le nombre de patients ayant présenté une réponse confirmée (RC ou RP)

La figure 2 présente la courbe de Kaplan-Meier correspondant à la SSP d'après l'analyse intermédiaire ultérieure pour les 74 patients inclus dans la partie B qui avaient reçu au moins une dose d'avélumab avant la date limite de prise en compte des données.

Figure 2 : Courbe de Kaplan-Meier actualisée de la survie sans progression (SSP) selon les critères RECIST v1.1, évalués par l'IERC (partie B, N = 74)*



* Les données actualisées de survie sans progression portent sur les 74 patients inclus dans la partie B qui ont reçu au moins une dose d'avélumab.

Population pédiatrique

L'Agence européenne des médicaments a accordé une dérogation à l'obligation de soumettre les résultats d'études réalisées avec Bavencio dans tous les sous-groupes de la population pédiatrique pour le traitement du carcinome à cellules de Merkel (voir rubrique 4.2 pour les informations concernant l'usage pédiatrique).

Autorisation conditionnelle

Une autorisation de mise sur le marché « conditionnelle » a été délivrée pour ce médicament. Cela signifie que des preuves supplémentaires concernant ce médicament sont attendues.

L'Agence européenne des médicaments réévaluera toute nouvelle information sur ce médicament au moins chaque année et, si nécessaire, ce RCP sera mis à jour.

5.2 Propriétés pharmacocinétiques

Distribution

Une distribution d'avélumab dans la circulation générale est escomptée et, dans une moindre mesure, dans le compartiment extracellulaire. Le volume de distribution à l'état d'équilibre est de 4,72 L.

En cohérence avec la distribution extravasculaire limitée, le volume de distribution d'avélumab à l'état d'équilibre est faible. Comme attendu pour un anticorps, avélumab ne se lie pas de façon spécifique aux protéines plasmatiques.

Élimination

D'après l'analyse pharmacocinétique de population effectuée chez 1 629 patients, la clairance systémique totale (CL) est de 0,59 L/jour. Lors de l'analyse complémentaire, il a été observé que la

CL d'avélumab diminuait avec le temps : la réduction maximale moyenne la plus importante (coefficient de variation [CV%]) par rapport à la valeur initiale avec différents types de tumeurs a été d'environ 32,1 % (CV de 36,2 %).

Les concentrations d'avélumab ont atteint l'état d'équilibre au bout d'environ 4 à 6 semaines (2 à 3 cycles) d'administration répétée à 10 mg/kg toutes les 2 semaines et une accumulation systémique d'un facteur 1,25 environ a été observée.

À la dose recommandée, la demi-vie d'élimination ($t_{1/2}$) est de 6,1 jours, d'après l'analyse PK de population.

Linéarité/non-linéarité

L'exposition à avélumab augmente de façon proportionnelle à la dose dans l'intervalle posologique de 10 mg/kg à 20 mg/kg toutes les 2 semaines.

Populations particulières

L'analyse pharmacocinétique de population n'a révélé aucune différence au niveau de la clairance systémique totale d'avélumab en fonction de l'âge, du sexe, de l'origine ethnique, du statut PD-L1, de la charge tumorale, de la présence d'une insuffisance rénale ou d'une insuffisance hépatique légère ou modérée.

La clairance systémique totale augmente avec le poids corporel. L'exposition à l'état d'équilibre était approximativement uniforme sur un large intervalle de poids corporels (30 à 204 kg) pour une dose normalisée au poids corporel.

Insuffisance rénale

Aucune différence cliniquement notable n'a été constatée au niveau de la clairance d'avélumab entre les patients présentant une insuffisance rénale légère (débit de filtration glomérulaire [DFG] de 60 à 89 mL/min, clairance de la créatinine [ClCr] selon la formule de Cockcroft-Gault ; n = 623), modérée (DFG de 30 à 59 mL/min, n = 320) et les patients présentant une fonction rénale normale (DFG \geq 90 mL/min, n = 671).

Avélumab n'a pas été évalué chez les patients atteints d'insuffisance rénale sévère (DFG de 15 à 29 mL/min).

Insuffisance hépatique

Aucune différence cliniquement notable n'a été constatée au niveau de la clairance d'avélumab entre les patients présentant une insuffisance hépatique légère (bilirubine \leq LSN et ASAT $>$ LSN ou bilirubine comprise entre 1 et 1,5 fois la LSN, n = 217) et ceux présentant une fonction hépatique normale (bilirubine et ASAT \leq LSN, n = 1 388) lors de l'analyse PK de population. L'insuffisance hépatique était définie selon les critères du *National Cancer Institute* (NCI) pour l'évaluation de la dysfonction hépatique.

Avélumab n'a pas été évalué chez les patients atteints d'insuffisance hépatique modérée (bilirubine comprise entre 1,5 et 3 fois la LSN) ou d'insuffisance hépatique sévère (bilirubine $>$ 3 fois la LSN).

5.3 Données de sécurité préclinique

Les données non cliniques issues des études conventionnelles de toxicologie en administration répétée chez des singes cynomolgus traités par voie intraveineuse à des doses de 20, 60 ou 140 mg/kg une fois par semaine pendant 1 mois et 3 mois, avec une période de récupération de 2 mois après la période d'administration de 3 mois, n'ont pas révélé de risque particulier pour l'homme. Une infiltration périvasculaire de cellules mononucléées a été observée dans le cerveau et la moelle épinière des singes traités par avélumab à une dose \geq 20 mg/kg pendant 3 mois. Bien qu'aucune relation dose-réponse claire n'ait été mise en évidence, un lien entre cette observation et le traitement par avélumab ne peut être exclu.

Aucune étude des effets d'avélumab sur la reproduction animale n'a été effectuée. La voie PD-1/PD-L1 pourrait être impliquée dans le maintien de la tolérance au fœtus tout au long de la grossesse. Il a été montré, chez les modèles murins gravides, que le blocage de la voie de signalisation du PD-L1 perturbait la tolérance au fœtus, entraînant une augmentation des pertes fœtales. Ces résultats indiquent que l'administration d'avélumab pendant la grossesse expose à un risque potentiel d'effets délétères sur le fœtus, notamment à des taux plus élevés d'avortement ou de mort-né.

Aucune étude n'a été réalisée pour évaluer le potentiel cancérigène ou génotoxique d'avélumab.

Les effets d'avélumab sur la fertilité n'ont pas été étudiés. Les études de toxicologie en administration répétée sur 1 mois et 3 mois chez le singe n'ont révélé aucun effet notable sur les organes reproducteurs femelles. Un grand nombre des singes mâles utilisés au cours de ces études étaient sexuellement immatures ; par conséquent, aucune conclusion explicite ne peut être tirée concernant les effets sur les organes reproducteurs mâles.

6. DONNEES PHARMACEUTIQUES

6.1 Liste des excipients

Mannitol
Acide acétique glacial
Polysorbate 20
Hydroxyde de sodium
Eau pour préparations injectables

6.2 Incompatibilités

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments à l'exception de ceux mentionnés dans la rubrique 6.6.

6.3 Durée de conservation

Flacon non ouvert

2 ans

Après ouverture

D'un point de vue microbiologique, après ouverture, le médicament doit être dilué et perfusé immédiatement.

Après préparation de la solution pour perfusion

La stabilité chimique et physique de la solution diluée a été démontrée sur une durée de 24 heures à une température comprise entre 20°C et 25°C, et sous éclairage intérieur. D'un point de vue microbiologique, à moins que la méthode de dilution utilisée ne permette d'exclure tout risque de contamination microbienne, la solution diluée doit être perfusée immédiatement. Si la solution n'est pas utilisée immédiatement, la durée et les conditions de conservation avant utilisation sont de la responsabilité de l'utilisateur.

6.4 Précautions particulières de conservation

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

Ne pas congeler.

À conserver dans l'emballage extérieur d'origine à l'abri de la lumière.

Pour les conditions de conservation du médicament après dilution, voir la rubrique 6.3.

6.5 Nature et contenu de l'emballage extérieur

10 mL de solution à diluer dans un flacon (en verre de type I) fermé par un bouchon en caoutchouc halo butyle et un opercule scellé en aluminium avec capuchon amovible en plastique.

Boîte de 1 flacon.

6.6 Précautions particulières d'élimination et manipulation

Bavencio est compatible avec les poches de perfusion en polyéthylène, en polypropylène et en éthylène-acétate de vinyle, avec les flacons en verre, le matériel de perfusion en polychlorure de vinyle et les filtres intégrés avec membranes en polyéther sulfone dotées de pores d'un diamètre de 0,2 micromètre.

Instructions de manipulation

La solution pour perfusion doit être préparée en respectant les règles d'asepsie.

- Le flacon doit être inspecté visuellement afin de rechercher les possibles particules ou changements de coloration. Bavencio est une solution limpide, incolore à légèrement jaune. Si la solution est trouble, a changé de couleur ou contient des particules, le flacon doit être éliminé.
- Une poche de perfusion de dimension appropriée (de préférence 250 mL) contenant une solution injectable de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) ou une solution injectable de chlorure de sodium à 4,5 mg/mL (0,45 %) doit être utilisée. Le volume nécessaire de Bavencio doit être prélevé dans le(s) flacon(s) et transféré dans la poche de perfusion. Tout flacon entamé ou vide doit être éliminé.
- La solution diluée doit être mélangée en retournant délicatement la poche de façon à éviter de faire mousser la solution ou de la soumettre à une force de cisaillement trop importante.
- La solution doit être inspectée afin de vérifier qu'elle est limpide, incolore et exempte de particules visibles. Une fois préparée, la solution diluée doit être utilisée immédiatement.
- Les autres médicaments ne doivent pas être coadministrés dans la même ligne de perfusion intraveineuse. La perfusion doit être administrée en utilisant un filtre intégré à la ligne de perfusion ou additionnel stérile, apyrogène, à faible liaison aux protéines, de 0,2 micromètre comme indiqué dans la rubrique 4.2.

Après l'administration de Bavencio, la ligne de perfusion doit être purgée à l'aide d'une solution injectable de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) ou d'une solution injectable de chlorure de sodium à 4,5 mg/mL (0,45 %).

Ne pas congeler ni agiter la solution diluée. En cas de réfrigération, laisser la solution diluée dans les poches de perfusion intraveineuse revenir à température ambiante avant utilisation.

Élimination

Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

Merck Europe B.V.
Gustav Mahlerplein 102
1082 MA Amsterdam
Pays-Bas

8. NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

EU/1/17/1214/001

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

Date de première autorisation : 18 septembre 2017

10. DATE DE MISE A JOUR DU TEXTE

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

ANNEXE II

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

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

Nom et adresse du fabricant de la substance active d'origine biologique

Merck Serono SA
Succursale de Corsier-sur-Vevey
Chemin du Fenil - Zone Industrielle B,
1804 Corsier-sur-Vevey
Suisse

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

Merck Serono S.p.A.
Via Delle Magnolie 15 (loc. frazione Zona Industriale)
70026 - Modugno (BA)
Italie

B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET D'UTILISATION

Médicament soumis à prescription médicale restreinte (voir annexe I : Résumé des Caractéristiques du Produit, rubrique 4.2).

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

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

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

Le titulaire soumet le premier rapport périodique actualisé de sécurité pour ce médicament dans un délai de 6 mois suivant l'autorisation.

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

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

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

De plus, un PGR actualisé doit être soumis :

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

- **Mesures additionnelles de réduction du risque**

Avant le lancement de Bavencio dans chaque État membre, le titulaire de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) doit s'accorder sur le contenu et le format du support pédagogique, y compris les supports de communication, les modalités de distribution et tout autre aspect du programme, avec l'autorité compétente nationale.

Le support pédagogique a pour objectif d'accroître la prise de conscience et d'apporter des informations sur les signes et symptômes de certains risques importants identifiés concernant l'avélumab et d'origine immunologique, notamment la pneumopathie, l'hépatite, la colite, les troubles thyroïdiens, l'insuffisance surrénalienne, le diabète de type 1, la néphrite et la dysfonction rénale, la myocardite, la myosite, l'hypopituitarisme, l'uvéïte, le syndrome de Guillain-Barre et les réactions à la perfusion, et la manière de les prendre en charge.

Le titulaire de l'AMM s'assurera que, dans chaque État membre où Bavencio est commercialisé, tous les professionnels de la santé et les patients/soignants susceptibles de prescrire et d'utiliser Bavencio aient accès/reçoivent le dossier pédagogique suivant :

- La Brochure destinée aux professionnels de la santé / Foire aux Questions
- La Brochure d'information du patient
- La Carte d'alerte du patient

Le matériel pédagogique destiné aux médecins doit contenir :

- Le Résumé des caractéristiques du produit
- La Brochure destinée aux professionnels de la santé

La Brochure destinée aux professionnels de la santé / Foire aux Questions doit contenir les éléments clés suivants :

- Des informations pertinentes (par ex., sur la gravité, la sévérité, la fréquence, le délai d'apparition, le caractère réversible selon le cas) sur les problèmes suivants liés à la sécurité d'utilisation de Bavencio :
 - Pneumopathie d'origine immunologique
 - Hépatite d'origine immunologique
 - Colite d'origine immunologique
 - Endocrinopathies d'origine immunologique (diabète sucré, troubles thyroïdiens, insuffisance surrénalienne)
 - Néphrite et dysfonction rénale d'origine immunologique
 - Autres réactions indésirables d'origine immunologique incluant la myocardite, la myosite, l'hypopituitarisme, l'uvéïte et le syndrome de Guillain-Barre
 - Réactions liées à la perfusion
- Une description des signes et symptômes des réactions indésirables d'origine immunologique.
- Des informations détaillées expliquant comment réduire au minimum les problèmes liés à la sécurité grâce à une surveillance et une prise en charge adéquates.
- Un rappel qu'il convient de remettre la brochure destinée au patient avec la carte d'alerte à tous les patients qui reçoivent un traitement par Bavencio et de demander aux patients d'avoir toujours sur eux la carte d'alerte qu'ils montreront à tous les professionnels de la santé susceptibles de les prendre en charge.
- Un rappel qu'il convient d'apprendre aux patients/soignants à reconnaître les symptômes des réactions indésirables d'origine immunologique et de souligner la nécessité qu'il y a de les signaler immédiatement au médecin.

Le matériel pédagogique destiné aux patients doit contenir :

- La notice
- La Brochure d'information du patient
- La Carte d'alerte du patient

La Brochure d'information du patient doit contenir les messages clés suivants :

- Une courte présentation de l'outil et de son objectif
- Une courte présentation du traitement par Bavencio
- La recommandation de consulter la notice
- L'information selon laquelle l'avélumab peut provoquer de graves effets indésirables pendant ou après le traitement qui doivent être traités immédiatement ainsi qu'un avertissement quant à l'importance qu'il y a d'être attentif aux signes et symptômes de ces effets indésirables pendant un traitement par avélumab
- Un rappel de l'importance de consulter son médecin avant toute modification de traitement ou en cas d'effet indésirable

La Carte d'alerte du patient doit contenir les messages clés suivants :

- Une courte présentation de l'avélumab (indication et objectif de cet outil)
- Une description des principaux signes et symptômes des problèmes de sécurité suivants et un rappel de l'importance qu'il y a d'avertir son médecin traitant immédiatement si les symptômes apparaissent, persistent ou s'aggravent :
 - Pneumopathie d'origine immunologique
 - Hépatite d'origine immunologique
 - Colite d'origine immunologique
 - Endocrinopathies d'origine immunologique (diabète sucré, troubles thyroïdiens, insuffisance surrénalienne)
 - Néphrite et dysfonction rénale d'origine immunologique
 - Autres réactions indésirables d'origine immunologique incluant la myocardite, la myosite, l'hypopituitarisme, l'uvéïte et le syndrome de Guillain-Barre
 - Réactions liées à la perfusion
- Un avertissement à l'attention des patients sur l'importance qu'il y a de consulter immédiatement son médecin si l'un des signes et symptômes apparaît et sur l'importance qu'il y a de ne pas tenter de se soigner soi-même
- Un rappel qu'il faut toujours avoir avec soi la Carte d'alerte du patient et la montrer à tous les professionnels de la santé susceptibles de les prendre en charge
- La carte doit disposer d'un espace où seront indiquées les coordonnées du médecin et contenir un avertissement à l'attention des professionnels de la santé prenant en charge le patient à quelque moment que ce soit, y compris dans des situations d'urgence, indiquant que le patient est traité par Bavencio

E. OBLIGATION SPÉCIFIQUE RELATIVE AUX MESURES POST-AUTORISATION CONCERNANT L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ CONDITIONNELLE

Une autorisation de mise sur le marché « conditionnelle » ayant été accordée, et conformément à l'article 14, paragraphe 7, du règlement (CE) n° 726/2004, le titulaire de l'autorisation de mise sur le marché doit mener à son terme, selon le calendrier indiqué, les mesures suivantes :

Description	Date
Afin de confirmer l'efficacité chez les patients naïfs de chimiothérapie qui ont été traités, le titulaire de l'autorisation de mise sur le marché soumettra les résultats définitifs de l'étude EMR100070-003 – Partie B.	30 janvier 2020

ANNEXE III
ETIQUETAGE ET NOTICE

A. ETIQUETAGE

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTERIEUR**EMBALLAGE EXTERIEUR****1. DENOMINATION DU MEDICAMENT**

Bavencio 20 mg/mL solution à diluer pour perfusion
avélumab

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

Chaque mL de solution à diluer contient 20 mg d'avélumab.
Un flacon de 10 mL contient 200 mg d'avélumab.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Excipients : mannitol, acide acétique glacial, polysorbate 20, hydroxyde de sodium, eau pour préparations injectables.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

Solution à diluer pour perfusion.

200 mg/10 mL

1 flacon

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie intraveineuse après dilution
Lire la notice avant utilisation.

6. MISE EN GARDE SPECIALE INDIQUANT QUE LE MEDICAMENT DOIT ETRE CONSERVE HORS DE VUE ET DE PORTEE DES ENFANTS

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

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPECIALE(S), SI NECESSAIRE

Pour un usage unique.

8. DATE DE PEREMPTION

EXP

9. PRECAUTIONS PARTICULIERES DE CONSERVATION

À conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

À conserver dans l'emballage extérieur d'origine à l'abri de la lumière.

10. PRECAUTIONS PARTICULIERES D'ELIMINATION DES MEDICAMENTS NON UTILISES OU DES DECHETS PROVENANT DE CES MEDICAMENTS S'IL Y A LIEU

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

Merck Europe B.V.
Gustav Mahlerplein 102
1082 MA Amsterdam
Pays-Bas

12. NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

EU/1/17/1214/001

13. NUMERO DU LOT

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATIONS EN BRAILLE

Justification de ne pas inclure l'information en Braille acceptée.

17. IDENTIFIANT UNIQUE – CODE-BARRES 2D

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

18. IDENTIFIANT UNIQUE – DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS

PC :
SN :
NN :

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

ETIQUETTE DU FLACON

1. DENOMINATION DU MEDICAMENT ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Bavencio 20 mg/mL solution à diluer stérile
avélumab
IV après dilution

2. MODE D'ADMINISTRATION

3. DATE DE PEREMPTION

EXP

4. NUMERO DU LOT

Lot

5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITE

200 mg/10 mL

6. AUTRE

B. NOTICE

Notice : information du patient

Bavencio 20 mg/mL solution à diluer pour perfusion avélumab

▼ Ce médicament fait l'objet d'une surveillance supplémentaire qui permettra l'identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité. Vous pouvez y contribuer en signalant tout effet indésirable que vous observez. Voir en fin de rubrique 4 comment déclarer les effets indésirables.

Veillez lire attentivement cette notice avant d'utiliser ce médicament car elle contient des informations importantes pour vous.

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, interrogez votre médecin.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

Que contient cette notice ?

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

1. Qu'est-ce que Bavencio et dans quel cas est-il utilisé

La substance active de Bavencio, avélumab, est un anticorps monoclonal (un type de protéine) qui se lie à une cible spécifique dans l'organisme appelée PD-L1.

Bavencio est utilisé chez l'adulte pour traiter le carcinome à cellules de Merkel (CCM), **un type rare de cancer de la peau**, lorsqu'il est métastatique (c'est-à-dire lorsqu'il s'est propagé dans d'autres régions d'organisme).

Le PD-L1 est présent à la surface des cellules du CCM et contribue à protéger les cellules tumorales contre le système immunitaire (les défenses naturelles d'organisme). Bavencio se lie au PD-L1 et bloque cet effet protecteur, ce qui permet au système immunitaire de s'attaquer aux cellules tumorales.

2. Quelles sont les informations à connaître avant d'utiliser Bavencio

N'utilisez jamais Bavencio

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

Avertissements et précautions

Analyses de sang et contrôles du poids :

Votre médecin contrôlera votre état de santé général avant et pendant le traitement par Bavencio. Vous devrez faire des analyses de sang pendant votre traitement et votre médecin surveillera votre poids avant et pendant le traitement.

Adressez-vous à votre médecin avant de recevoir Bavencio :

Ce médicament peut provoquer des effets indésirables (voir rubrique 4). Veuillez noter que, dans certains cas, les symptômes apparaissent de façon retardée et peuvent survenir après la dernière dose reçue. Si vous ressentez l'un de ces symptômes, vous devez **consulter un médecin de toute urgence** :

- réactions liées à la perfusion ;
- problèmes dus à une inflammation des poumons (pneumopathie) ;
- inflammation du foie (hépatite) ;
- inflammation des intestins (colite), diarrhée (selles molles ou liquides) ou selles plus fréquentes que d'habitude ;
- problèmes au niveau des glandes sécrétrices d'hormones (thyroïde, surrénales et hypophyse) pouvant affecter le fonctionnement de ces glandes ;
- diabète de type 1, incluant la présence d'acides dans le sang produits en cas de diabète (acidocétose diabétique) ;
- problèmes rénaux ;
- inflammation des muscles (myosite) ;
- inflammation du cœur (myocardite).

Si vous présentez l'un de ces symptômes pendant le traitement par Bavencio, **ne tentez pas** de le traiter vous-même avec d'autres médicaments. Votre médecin pourra :

- vous donner d'autres médicaments afin de prévenir les complications et de réduire les symptômes ;
- repousser l'administration suivante de Bavencio ;
- ou arrêter définitivement votre traitement par Bavencio.

Adressez-vous à votre médecin ou votre infirmier/ère avant de recevoir Bavencio si :

- vous avez une maladie auto-immune (maladie au cours de laquelle l'organisme s'attaque à ses propres cellules) ;
- vous avez une infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ou un syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) ;
- vous avez déjà eu une infection virale chronique du foie, y compris par le virus de l'hépatite B (VHB) ou de l'hépatite C (VHC) ;
- vous recevez des médicaments destinés à inhiber votre système immunitaire ;
- vous avez reçu une greffe d'organe.

Enfants et adolescents

Bavencio n'a pas été étudié chez les enfants et les adolescents âgés de moins de 18 ans.

Autres médicaments et Bavencio

Informez votre médecin si vous prenez, avez récemment pris ou pourriez prendre tout autre médicament.

Grossesse

Bavencio pourrait être nocif pour l'enfant à naître. Si vous êtes enceinte, si vous pensez être enceinte ou planifiez une grossesse, demandez conseil à votre médecin avant de recevoir ce médicament.

Vous ne devez pas utiliser Bavencio si vous êtes enceinte, à moins que votre médecin ne vous l'ait spécifiquement recommandé.

Si vous êtes une femme en âge de procréer, vous devez utiliser une contraception efficace pendant le traitement par Bavencio et pendant au moins 1 mois après la dernière dose.

Allaitement

Si vous allaitez, informez-en votre médecin.

Vous **ne devez pas** allaiter pendant le traitement par Bavencio et pendant au moins 1 mois après la dernière dose.

On ne sait pas si Bavencio passe dans le lait maternel. Un risque pour l'enfant allaité ne peut être exclu.

Conduite de véhicules et utilisation de machines

Ne conduisez **pas** de véhicules et **n'utilisez pas** de machines après avoir reçu Bavencio si vous ne vous sentez pas suffisamment bien. La fatigue est un effet indésirable très fréquent de Bavencio et peut altérer votre aptitude à conduire des véhicules ou à utiliser des machines.

Bavencio a une faible teneur en sodium

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

3. Comment utiliser Bavencio

Bavencio vous sera administré dans un hôpital ou une clinique, sous la surveillance d'un médecin expérimenté.

Quelle quantité de Bavencio recevrez-vous ?

La quantité de Bavencio que vous recevrez dépendra de votre poids. La dose recommandée est de 10 mg d'avélumab par kilogramme de masse corporelle.

Selon la dose requise, la quantité appropriée de Bavencio sera ajoutée dans une poche de perfusion contenant une solution de chlorure de sodium avant utilisation. Il pourra être nécessaire d'utiliser plus d'un flacon de Bavencio pour obtenir la dose requise.

Comment Bavencio vous sera-t-il administré ?

Vous recevrez Bavencio en perfusion dans une veine (en intraveineuse) sur une durée d'une heure, toutes les 2 semaines. Votre médecin déterminera combien de fois vous devrez recevoir le traitement.

Avant de recevoir Bavencio

Lors des 4 premières perfusions au minimum, vous recevrez du paracétamol et un antihistaminique avant l'administration de Bavencio afin de prévenir de possibles effets indésirables liés à la perfusion. Selon la façon dont votre organisme répond au traitement, votre médecin pourra décider de continuer à vous administrer ces médicaments avant toutes les perfusions de Bavencio.

Si vous manquez une dose de Bavencio

Il est très important que vous vous rendiez à tous les rendez-vous prévus pour l'administration de Bavencio. Si vous manquez un rendez-vous, demandez à votre médecin de convenir d'un nouveau rendez-vous pour l'administration de la dose suivante.

Si vous arrêtez de recevoir Bavencio

N'arrêtez pas le traitement par Bavencio sans en avoir d'abord discuté avec votre médecin. L'arrêt du traitement pourrait arrêter les effets du médicament.

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

4. Quels sont les effets indésirables éventuels

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde. Certains effets indésirables peuvent apparaître plusieurs semaines ou plusieurs mois après votre dernière dose.

Bavencio agit sur votre système immunitaire et peut provoquer une inflammation à différents endroits de votre organisme (voir rubrique 2). L'inflammation peut entraîner des dommages sévères dans votre organisme et certaines affections inflammatoires peuvent être fatales. Certains inflammations peut nécessiter un traitement ou l'arrêt de Bavencio.

Consultez un médecin de toute urgence si vous présentez une inflammation dans une quelconque partie de votre organisme ou si vous présentez l'un des signes ou symptômes suivants, ou s'ils s'aggravent.

- Des signes de réactions liées à la perfusion tels qu'**un essoufflement ou une respiration sifflante, des frissons ou des tremblements, une éruption cutanée boutonneuse ou papuleuse, une apparition soudaine de rougeurs au niveau du visage et du cou (bouffées vasomotrices), une pression artérielle basse** (étourdissements, fatigue, nausées), **de la fièvre, une douleur au dos et une douleur abdominale**. Ces réactions sont très fréquentes.
- Les signes d'une inflammation des poumons (pneumopathie) peuvent inclure des **difficultés à respirer** ou une **toux**. Ces signes sont fréquents.
- Les signes d'une inflammation du foie (hépatite) peuvent inclure **une coloration jaune de la peau** (jaunisse) ou **du blanc des yeux, des nausées et vomissements sévères, une douleur au côté droit de l'abdomen, une somnolence, des urines sombres** (couleur thé), **un risque accru de saignement ou de bleus (ecchymoses), une perte d'appétit, une fatigue ou un bilan hépatique anormal**. Cette réaction est peu fréquente.
- Les signes d'une inflammation des intestins (colite) peuvent inclure une **diarrhée** (selles molles) ou **des selles plus fréquentes que d'habitude, la présence de sang dans les selles ou des selles foncées, goudronneuses, gluantes, ou une douleur sévère** ou une **sensibilité au ventre** (abdomen). Cette réaction est peu fréquente.
- Les signes d'une inflammation des glandes sécrétrices d'hormones (thyroïde, surrénales et hypophyse) peuvent comprendre **une fatigue extrême, des battements rapides du cœur, une augmentation de la transpiration, des changements d'humeur ou de comportement**, tels qu'irritabilité ou oublis, **une sensation de froid, une pression artérielle très basse** (évanouissement, étourdissements, fatigue, nausées), **une variation de poids ou des maux de tête**. Cette réaction est peu fréquente.
- Les signes d'un diabète de type 1 peuvent inclure **une sensation de faim ou de soif plus importante que d'habitude, un besoin d'uriner plus fréquemment, une perte de poids et une sensation de fatigue**. Cette réaction est peu fréquente.
- Les signes d'une inflammation rénale peuvent inclure **des résultats anormaux lors des analyses de la fonction rénale, des mictions (action d'uriner) moins fréquentes que d'habitude, la présence de sang dans les urines ou un gonflement des chevilles**. Cette réaction est peu fréquente.
- Les signes d'une inflammation des muscles (myosite) peuvent inclure **des douleurs musculaires** ou **une faiblesse musculaire**. Cette réaction est peu fréquente.
- Les signes d'une inflammation du cœur (myocardite) peuvent inclure **des difficultés à respirer, des étourdissements ou des évanouissements, une fièvre, une douleur et une oppression dans la poitrine** ou **des symptômes pseudo-grippaux**. Cette réaction est rare.

N'essayez pas de vous traiter avec d'autres médicaments.

Autres effets indésirables

Les effets indésirables suivants ont été signalés au cours des essais cliniques réalisés avec avélumab :

Très fréquent (pouvant toucher plus de 1 personne sur 10)

- Diminution du nombre de globules rouges
- Nausées, selles molles, constipation, vomissements
- Douleur au ventre, douleur au dos, douleur articulaire
- Sensation de fatigue ou de faiblesse
- Fièvre
- Gonflement des bras, pieds ou jambes
- Perte de poids, diminution de l'appétit

Certains effets indésirables peuvent ne s'accompagner d'aucun symptôme et être découverts uniquement à l'occasion des analyses de sang.

Fréquent (pouvant toucher jusqu'à 1 personne sur 10)

- Diminution du nombre de globules blancs
- Activité réduite de la glande thyroïde
- Augmentations ou diminutions de la pression artérielle
- Sensation de froid
- Sècheresse de la bouche
- Éruption cutanée, démangeaisons

Peu fréquent (pouvant toucher jusqu'à 1 personne sur 100)

- Diminution du nombre de plaquettes dans le sang
- Activité accrue de la glande thyroïde
- Rougeur de la peau
- Douleur abdominale
- Plaques rouges, prurigineuses, écailleuses sur la peau
- Septicémie
- Baisse de la sécrétion d'hormones produites par les glandes situées au-dessus des reins (glandes surrénales)
- Activité réduite de la glande à la base du cerveau (l'hypophyse)
- Inflammation de l'œil
- Élévation du taux d'enzymes du foie (hépatiques) dans le sang
- Diabète de type 1
- Syndrome de Guillain-Barré (affection du système immunitaire entraînant une inflammation des nerfs et pouvant provoquer une douleur, un engourdissement, une faiblesse musculaire et des difficultés à marcher)

Déclaration des effets secondaires

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

5. Comment conserver Bavencio

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

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

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

Ne pas congeler.

À conserver dans l'emballage extérieur d'origine à l'abri de la lumière.

Ne pas conserver la quantité inutilisée de la solution à diluer ou de la solution diluée pour perfusion en vue de la réutiliser.

Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

6. Contenu de l'emballage et autres informations

Ce que contient Bavencio

La substance active est avélumab.

Un flacon de 10 mL contient 200 mg d'avélumab. Chaque mL de solution à diluer contient 20 mg d'avélumab.

Les autres composants sont : mannitol, acide acétique glacial, polysorbate 20, hydroxyde de sodium, eau pour préparations injectables (voir « Bavencio a une faible teneur en sodium » dans la rubrique 2).

Comment se présente Bavencio et contenu de l'emballage extérieur

Bavencio est une solution à diluer pour perfusion (solution à diluer stérile) limpide, incolore à légèrement jaune.

Présentation : 1 flacon en verre par boîte.

Titulaire de l'Autorisation de mise sur le marché

Merck Europe B.V.
Gustav Mahlerplein 102
1082 MA Amsterdam
Pays-Bas

Fabricant

Merck Serono S.p.A.
Via Delle Magnolie 15 (loc. frazione Zona Industriale)
70026 - Modugno (BA)
Italie

La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est

Autres sources d'informations

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

Les informations suivantes sont destinées exclusivement aux professionnels de la santé :

Instructions de manipulation

Préparation et administration

La solution pour perfusion doit être préparée en respectant les règles d'asepsie.

- Le flacon doit être inspecté visuellement afin de rechercher les possibles particules ou changements de coloration. Bavencio est une solution limpide, incolore à légèrement jaune. Si la solution est trouble, a changé de couleur ou contient des particules, le flacon doit être éliminé.
- Une poche de perfusion de dimension appropriée (de préférence 250 mL) contenant une solution injectable de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) ou une solution injectable de chlorure de sodium à 4,5 mg/mL (0,45 %) doit être utilisée. Le volume nécessaire de Bavencio doit être prélevé dans le(s) flacon(s) et transféré dans la poche de perfusion. Tout flacon entamé ou vide doit être éliminé.
- La solution diluée doit être mélangée en retournant délicatement la poche de façon à éviter de faire mousser la solution ou de la soumettre à une force de cisaillement trop importante.
- La solution doit être inspectée afin de vérifier qu'elle est limpide, incolore et exempte de particules visibles. Une fois préparée, la solution diluée doit être utilisée immédiatement.
- Les autres médicaments ne doivent pas être coadministrés dans la même ligne de perfusion intraveineuse. La perfusion doit être administrée en utilisant un filtre intégré à la ligne de perfusion ou additionnel stérile, apyrogène, à faible liaison aux protéines, de 0,2 micromètre.

Après l'administration de Bavencio, la ligne de perfusion doit être purgée à l'aide d'une solution injectable de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) ou d'une solution injectable de chlorure de sodium à 4,5 mg/mL (0,45 %).

Ne pas congeler ni agiter la solution diluée. En cas de réfrigération, laisser la solution diluée dans les poches de perfusion intraveineuse revenir à température ambiante avant utilisation.

Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.