



RSNA 2012 : le patient d'abord !

Personne ne saurait renier le sous-titre de l'édition annuelle du congrès de la Société Nord-Américaine de Radiologie qui attirera sans doute encore 60 000 visiteurs cette année.

50 000 membres de par le monde pour une société mondialisée, très américaine cependant, rendent compte de l'importance de ce congrès, suivi par ECR, à Vienne, et les JFRs à Paris qui sont le premier rendez-vous francophone.

Au lendemain d'une nouvelle victoire du Président Obama, l'Obamacare sera, bien sûr, dans les esprits tout comme l'impact de la crise économique sur les développements des nouvelles techniques. Il est d'ailleurs intéressant de constater que les sujets économiques, économie de la profession dans son ensemble, sont abordés au cours du congrès de la RSNA sous différentes formes avec le pragmatisme américain habituel.

La santé est non seulement considérée comme un bienfait individuel, mais aussi comme une source de développement. Ainsi, depuis 1984, la fondation pour la Recherche et l'Education de la RSNA a accordé des bourses pour un montant de \$ 37 millions à plus de 1000 jeunes chercheurs. Chaque dollar ainsi accordé n'est pas resté orphelin puisque les récipiendaires ont également reçu \$ 30, pour \$ 1, par d'autres sources comme le NIH (National Institute of Health), le NBIB (National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering) et le NCI (National Cancer Institute), ce qui fait \$1 milliard pour la recherche en imagerie.

Le président Georges Bisset III a beau jeu de constater que la spécialité est en plein développement et d'inviter le Brésil, hôte d'honneur en 2012, à présenter ses recherches dans le domaine de l'IRM. La séance inaugurale couvrira deux sujets bien différents, la transplantation faciale guidée par l'imagerie et le dépistage du cancer du poumon, sujet défendu par un médecin et un membre de l'administration du Congrès des Etats-Unis, tous les deux survivants grâce au dépistage. Les technologies de l'information et la lutte contre le cancer ne seront pas oubliées. On peut d'ailleurs se rappeler que l'impulsion de la lutte contre le cancer, avec la création du NCI, remonte aux mandats de Richard Nixon...

Le miroir renvoie donc une belle image, une image cruelle comparée à la situation française. Des années de « politique de santé » ont abouti à une déstructuration du tissu médical, à une limitation des équipements accessibles et à un nombre insuffisant de spécialistes en formation pour lutter contre la dégradation de la pyramide des âges.

Bien sûr, on ne peut ignorer le montant de la dépense américaine de santé, la première du monde, mais le RSNA est une bouffée d'air frais pour les radiologues français et une source d'espoir comme de dynamisme.

Le patient d'abord : voilà un beau thème dont nos gouvernants de tous bords feraient bien de s'inspirer réellement au lieu d'empiler des mesures néfastes à l'encontre des médecins, médecins radiologues en particulier.

Docteur Jacques NINEY
Président de la FNMR

sommaire

- Télémédecine : les Etats-Unis sont-ils en avance ? 04
- Barack Obama se succèdera à lui-même 05
- Les dates de la réforme Obamacare 05
- Principaux indicateurs Etats-Unis France 08

Annonces

FUJI _____ 02 et 03
GUERBET _____ 06 et 07

Leader en mammographie numérique CR et DR, Fujifilm présente sa gamme complète à l'occasion du RSNA 2012

FUJIFILM MEDICAL SYSTEMS FRANCE vous propose une solution complète pour la mammographie numérique plein champ.



► **Système d'acquisition numérique plein champ**

Mammographie numérique Amulet F/S. Basé sur une nouvelle génération de capteur plan entièrement conçu et fabriqué par Fujifilm, ce nouveau mammographe numérique permet d'obtenir une image parfaite grâce à une résolution de 50 μm et à l'élimination du bruit dans les images.

Ce système bénéficie de toute l'expérience de Fujifilm dans le traitement et l'optimisation des images numériques de mammographie, expertise largement reconnue dans le domaine de la Sénologie en France.

Innovation capteur plan sans TFT

L'appareil de mammographie Amulet est équipé d'un capteur plan à conversion directe avec résolution spatiale de 50 μm et DQE exceptionnelle grâce à la technologie de commutation optique sans matrice de transistors (TFT).

► **Système de stéréotaxie amovible : idéal pour les procédures de biopsie stéréotaxique**

Le système de stéréotaxie Fujifilm est une solution flexible permettant de passer en quelques secondes d'un système de mammographie numérique plein champ à un système pour examens de biopsie de haute qualité avec un pixel à 50 microns. Il permet de réaliser les biopsies dans toutes les incidences avec une approche verticale et horizontale.

Table d'examen médical modulable lit/fauteuil : dédiée à la biopsie mammaire

En complément, cette table pour biopsie mammaire permettant le transfert et le positionnement de la patiente en assurant son confort et sa sécurité lors des examens, est destinée à effectuer en toute sérénité des biopsies ou des repérages en position décubitus latérale et assis.

► **Console diagnostique dédiée à la mammographie numérique**

Spécifiquement conçue pour faciliter le travail du radiologue, l'Axon Mammo est le fruit de 15 ans d'expérience de Fujifilm Medical France en développement de consoles de diagnostic. L'Axon Mammo avec son écran de 10 MP est le complément indispensable permettant d'exploiter au mieux la qualité image 50 microns du mammographe numérique Amulet ainsi que des lecteurs numériques Profect. Toutes les fonctions sont accessibles directement par le pupitre de commande xPad ou par l'écran de navigation tactile. Polyvalente, l'Axon Mammo intègre également tous les outils propres à la radiologie générale, qui complète l'ergonomie de la console Axon Mammo.

Option Stockage Sécurisé

En l'absence de PACS, ou d'une solution d'archivage, un stockage sécurisé est proposé en option.



► CAD développé par Fujifilm : dédié aux images Amulet

Le nouveau CAD développé par Fujifilm est un outil complémentaire d'aide au diagnostic en mammographie numérique. Grâce à son algorithme basé sur la reconnaissance de forme et de densité, il assiste le radiologue en surlignant les zones d'intérêt.

Ce système de lecture ne remplace donc pas le praticien, mais l'aide dans son travail, surtout pour la détection des faux négatifs. Cet outil s'appuie sur les images de haute qualité de l'Amulet.

► Console de diagnostic 3D

Fujifilm introduit une nouvelle technologie qui fait entrer le dépistage du cancer du sein dans une nouvelle dimension : la mammographie numérique 3D.

Capitalisant sur les performances et les caractéristiques uniques de son nouveau sénographe, l'Amulet F, Fujifilm a développé un système d'affichage des images en stéréoscopie basé sur les techniques de la photo et du cinéma 3D.

Grâce à cette nouvelle technologie, les radiologues obtiennent une visualisation en 3D des différentes structures du sein, pour un diagnostic plus précis et un nombre de biopsies potentiellement réduit. Les foyers de microcalcifications sont ainsi plus faciles à caractériser et les superpositions de tissus ne se confondent plus avec les masses.

► Imagerie du sein par tomosynthèse

L'Amulet Innovality conçu par Fujifilm est le seul mammographe du marché permettant de réaliser

l'ensemble des examens mammographiques 2D, 3D et de tomosynthèse. À partir d'une acquisition à faible dose avec temps d'exposition très court sous différents angles de balayage 15° ou 40°, cette technologie permet de reconstruire une série de coupes avec une grande résolution. Ces coupes peuvent être affichées individuellement ou en mode ciné. Ainsi reconstituées, elles permettent d'éliminer les problèmes de superposition de tissus pour l'obtention d'une image encore plus précise.

► Echographie mammaire

Afin de compléter votre diagnostic, Fujifilm propose désormais une large gamme d'échographes pluridisciplinaires.

De l'échographe compact à l'appareil aux technologies avancées, ces plateformes peuvent être équipées de sondes linéaires couvrant des fréquences allant de 10 à 22 MHz, et intégrant les dernières évolutions en matière de 3D ou d'élastographie quantitative.

Les images échographiques mammaires sont alors d'une précision exceptionnelle, pour un diagnostic plus sûr et complet.

Conscient que le service est aussi important que la qualité des équipements, Fujifilm assure, grâce à ses équipes d'application et de maintenance, une couverture de proximité sur l'ensemble du territoire national.

Serge Amban

Chef de Produit Mammographie



Fujifilm soutient la campagne
du Ruban Rose dans le cadre
du dépistage précoce du cancer du sein.

IMAGES ARE LIFE

FUJIFILM

Télémédecine : Les Etats-Unis sont-ils en avance ?



L'American Telemedicine Association (ATA) rassemble, aux Etats-Unis, la plupart des acteurs de la télémédecine. Cette année, elle s'est réunie à San Francisco en avril et à la Nouvelle Orléans en septembre. C'est bien sûr le RSNA qui fait référence en téléradiologie mais les rencontres de l'ATA permettent d'observer les développements de la télémédecine, principalement aux Etats-Unis mais aussi dans d'autres pays. Pour une fois, la comparaison ne se fait pas forcément au détriment de la France.

Les présentations faites lors des réunions de l'ATA font ressortir plusieurs caractéristiques communes aux programmes conduits au travers des Etats-Unis.

Ils répondent à des besoins peu ou mal satisfaits par l'offre de soins habituelle. Les populations couvertes sont très ciblées culturellement ou socialement ou sont très isolées géographiquement ou répondent aux deux critères. Dans le cas de l'isolement géographique, les programmes sont dans la logique de lutter contre les « déserts médicaux ». Les échantillons de population sont, dans beaucoup de programmes, relativement peu importants (à l'échelle américaine). De ce fait, il est difficile de tirer des conclusions claires et généralisables.

Plusieurs cibles et objectifs sont partagés par la plupart des programmes qui se fixent des objectifs communs :

- Mettre le patient au centre du système
- Améliorer l'accès aux soins
- Améliorer la qualité des soins
- Maîtriser les coûts.

Ils peuvent ainsi cibler quasi-exclusivement les patients mais ils peuvent aussi s'adresser aux différents intervenants autour des patients (famille, professionnels de santé et sociaux, chercheurs, administrations).

Ils peuvent assurer des prestations médicales et/sociales mais aussi délivrer de l'information ou encore des formations pour les différents partenaires.

Beaucoup recherchent la coordination des interventions des différents acteurs.

Cependant, la plupart des programmes présentent de fortes limites.

L'évaluation des résultats par rapport aux objectifs reste difficile, en particulier en ce qui concerne les coûts. La taille, souvent limitée, des échantillons ne permet pas toujours de tirer de conclusions définitives. Chaque programme est sa propre référence qui ne semble pas profiter des autres expériences. Il ne ressort pas de modèle d'organisation type mais une multitude de programmes qui restent au stade de l'expérimentation et ne passent pas à la phase de routine.

L'ATA

L'ATA est une association non lucrative, créée en 1993 qui promeut la télémédecine.

L'ATA œuvre pour intégrer la télémédecine dans le système de santé pour accroître la qualité, l'efficacité, l'équité et l'accessibilité des soins à travers le monde. Créée à l'origine avec la participation de l'armée américaine qui, de par sa présence sur les 5 continents, était d'emblée intéressée à développer la télémédecine, l'ATA est aujourd'hui ouverte à des membres de tous les pays. La mission de l'ATA est le développement des technologies de l'information et de la télécommunication pour améliorer les soins. Pour cela, l'ATA poursuit plusieurs objectifs:

Informier et impliquer le gouvernement, les payeurs et le public dans la télémédecine.

Fournir des informations et des services aux professionnels.

Favoriser les réseaux et les coopérations concernés par la médecine et la technologie.

Promouvoir la recherche, l'innovation et l'éducation dans le domaine de la télémédecine.

Développer et disséminer les normes.

Susciter l'intérêt et le soutien du public.



Seul le point de vue du payeur, Medicare ou Medicaid, permet une certaine homogénéisation, au niveau national, au travers des critères de remboursement des actes de télémédecine. Cependant, d'une part ces critères peuvent varier d'un Etat à l'autre et d'autre part les critères communs ne semblent pas connus des offreurs.

Un autre payeur, privé, Kaiser affiche sans ambiguïté le modèle qu'il entend promouvoir: assurer un meilleur service à un moindre coût, ce qui suppose de pouvoir prouver l'avantage coût d'un programme, ce qui est loin d'être réalisé. La question est aussi posée en France.



Certains ateliers rencontrent plus de succès que d'autres. Ci-contre, une séance consacrée aux modalités de paiement par Medicare remplit la salle.

Un autre atelier a fait salle comble avec la présentation, par un colonel de l'US Air Force, de l'utilisation d'un smartphone en zone de combat dans les montagnes d'Afghanistan. Il permet au médecin resté dans un camp protégé de « visionner » les blessures, de poser un premier diagnostic et de prendre une décision sur l'urgence d'extraire ou non le blessé. ■

Barak Obama se succèdera à lui-même



Ainsi devraient en décider au mois de janvier prochain les grands électeurs qui ont été désignés par le scrutin populaire lors du vote du 6 novembre dernier.

La réforme du système de santé a été une nouvelle fois un des enjeux de la campagne électorale.

Le candidat Barak Obama avait affirmé qu'une bonne assurance santé, financièrement accessible, était un élément fort de la sécurité des classes moyennes.

De son côté, le candidat républicain, Mitt Romney accusait la réforme Obama de reposer sur un enchevêtrement de réglementations, des subventions, des tarifs élevés, des taxes, etc. donnant au Gouvernement fédéral un pouvoir extraordinaire sur tout le système de santé. Mitt Romney avait annoncé que dès son élection il signerait les actes nécessaires à l'abrogation de la réforme d'Obama (Obamacare) avant de redonner à chaque état le pouvoir de mettre en place une réforme adaptée à ses concitoyens. ■



Les dates de la réforme Obamacare :

2009 4 février : Le Président Obama s'adressant au Congrès promet une réforme du système de santé.

2010 23 mars : Signature par le Président Obama de la loi sur l'accessibilité aux soins

2010 10 juin : Les retraités perçoivent le premier chèque (250\$) d'aide à l'achat de médicaments. Il s'agit des retraités dont les revenus sont supérieurs au minima sociaux qui ne bénéficiaient plus de la gratuité et ne pouvaient plus financer leurs soins.

2010 1^{er} juillet : Les Américains qui ne sont pas assurés en raison de conditions pré-existantes ont désormais accès à une assurance santé provisoire.

2010 23 septembre : Les patients disposent de nouveaux droits les protégeant des compagnies d'assurances (actions de prévention gratuites obligatoires dans les contrats, interdiction de refus d'assurer pour des raisons administratives, possibilités d'appel des décisions des assureurs,...).

2011 1^{er} janvier : Des soins préventifs sont assurés gratuitement pour les retraités (dont mammographies, coloscopies). Réduction de 50% du coût des médicaments pour certains retraités.

Installation d'un Centre pour l'innovation pour promouvoir la recherche, les expérimentations et la généralisation des innovations en vue d'améliorer la qualité des soins et de réduire leurs coûts.

2011 1^{er} septembre : Obligation, pour les assureurs, de soumettre les contrats dont les prix augmentent de plus de 10% à un organisme d'état pour vérifier leur caractère « raisonnable ».

2011 14 décembre : A cette date, 2,5 millions d'Américains de moins de 26 ans ont pu être couverts par les assurances de leurs parents.

2012 1^{er} janvier : Un crédit d'impôt permet aux salariés de petites entreprises de réduire le coût d'un contrat d'assurance.

2014 1^{er} janvier : Interdiction aux assureurs de discriminer un patient pour raisons pré-existantes. Interdiction des surprimes en fonction du sexe ou de l'état de santé.

Ouverture d'un marché des assurances santé pour les Américains qui ne sont pas couverts par leur entreprise. Les assurés devront pouvoir acquérir une assurance conforme à leurs besoins de santé et de même nature que celle accordée

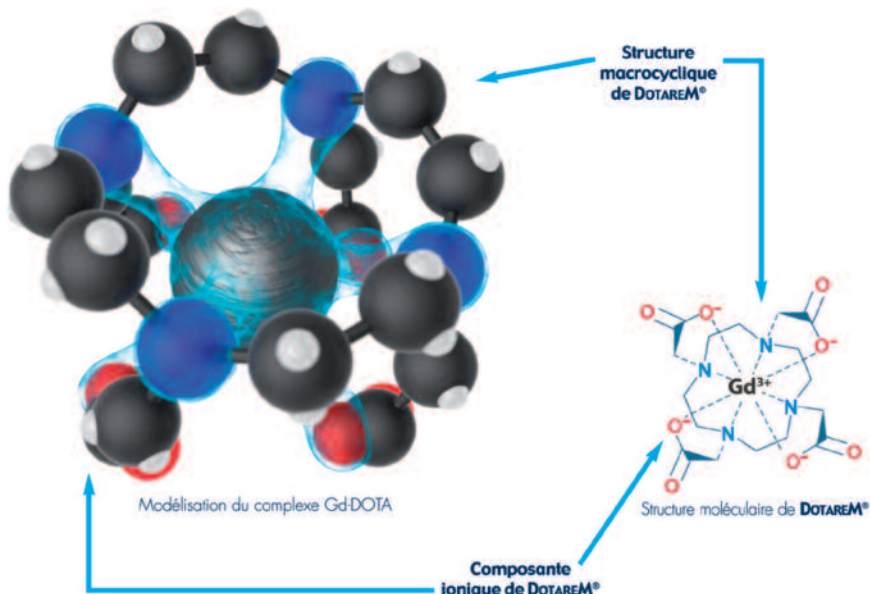


DOTAREM®

0,5 mmol/ml - Acide gadotérique

 **DOTAREM®,**
le seul chélate
de gadolinium
macrocyclique
et ionique

Source: Idee JM., et al. Role of thermodynamic and kinetic parameters in gadolinium chelate stability. JMIR 2009; 30:1249-1258.



DENOMINATION: Dotarem 0,5 mmol/mL, solution injectable **COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE:** pour 100 mL de solution : acide gadotérique : 27,932 g correspondant à DOTA : 20,246 g, correspondant à oxyde de gadolinium : 9,062 g (Acide gadotérique : complexe de gadolinium de l'acide 1, 4, 7, 10 tétra-azacyclododécane N, N', N'', N''' tétra-acétique) - Concentration en produit de contraste : 0,5 mmol/mL - **FORME PHARMACEUTIQUE (*) - DONNÉES CLINIQUES - Indications thérapeutiques -** ce médicament est à usage diagnostique uniquement. Imagerie par résonance magnétique pour : pathologies cérébrales et médullaires, pathologies du rachis, et autres pathologies du corps entier (dont angiographie) - **Posologie et mode d'administration - Posologie:** la dose recommandée est de 0,1 mmol/kg soit 0,2 mL/kg, chez l'adulte comme chez l'enfant et le nourrisson. En angiographie, lorsque les résultats de l'examen en cours le rendent nécessaire, une deuxième injection au cours de la même session est possible. Dans quelques cas exceptionnels comme la confirmation du caractère unique d'une métastase ou la détection de tumeurs leptoméningées, une deuxième injection de 0,2 mmol/kg peut être administrée. **Populations particulières :** **insuffisants rénaux :** Dotarem ne doit être administré aux patients présentant une insuffisance rénale sévère (DFG < 30 mL/min/1,73 m²) et en période péri opératoire de transplantation hépatique qu'après une évaluation approfondie du rapport bénéfice/risque et que si les informations diagnostiques sont indispensables et ne peuvent être obtenues au moyen d'une IRM sans rehaussement du contraste. S'il est nécessaire d'administrer Dotarem, la dose ne doit pas excéder 0,1 mmol/kg de poids corporel. Ne pas administrer plus d'une dose au cours de l'examen IRM. En raison du manque d'information sur les administrations répétées, les injections de Dotarem ne doivent pas être répétées sauf si l'intervalle entre les injections est d'au moins sept jours. **Population pédiatrique :** nouveau-nés jusqu'à l'âge de 4 semaines et nourrissons jusqu'à l'âge d'un an : en raison de l'immaturité de la fonction rénale chez le nouveau-né jusqu'à l'âge de 4 semaines et chez le nourrisson jusqu'à l'âge d'un an, Dotarem ne doit être utilisé chez ces patients qu'après une évaluation attentive et à une dose n'excédant pas 0,1 mmol/kg de poids corporel. Ne pas administrer plus d'une dose au cours de l'examen IRM. En raison du manque d'information sur les administrations répétées, les injections de Dotarem ne doivent pas être répétées sauf si l'intervalle entre les injections est d'au moins sept jours. Dotarem n'est pas recommandé pour l'angiographie chez les enfants de moins de 18 ans en raison de données insuffisantes sur l'efficacité et la sécurité dans cette indication. **Sujets âgés (à partir de 65 ans) (*):** aucune adaptation posologique n'est nécessaire. Utiliser avec prudence chez les sujets âgés. **Mode d'administration:** le produit doit être administré en injection intraveineuse stricte. **Contre-indications:** antécédents d'hypersensibilité au principe actif ou à l'un des constituants de Dotarem. Contre-indications liées à la technique IRM - **Mises en garde spéciales et précautions d'emploi (*) - Mises en garde (*):** tous les produits de contraste pour IRM peuvent être à l'origine de réactions d'hypersensibilité mineures ou majeures, pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Ces réactions d'hypersensibilité sont de nature allergique (réactions dites anaphylactiques si graves) ou non allergique. Elles peuvent être immédiates (moins de 60 minutes), ou retardées (jusqu'à 7 jours). **Précautions d'emploi (*) - Hypersensibilité aux produits de contraste IRM (*):** Insuffisance rénale (*): avant l'administration de Dotarem, des examens de laboratoire afin de rechercher une altération de la fonction rénale sont recommandés chez tous les patients. Des cas de fibrose néphrogénique systémique (FNS) ont été rapportés après injection de certains produits de contraste contenant du gadolinium chez des patients ayant une insuffisance rénale sévère aiguë ou chronique (clairance de la créatinine < 30 mL/min/1,73m²). Les patients devant bénéficier d'une transplantation hépatique sont particulièrement à risque, car l'incidence de l'insuffisance rénale aiguë est élevée dans ce groupe. Etant donné qu'il est possible que des cas de FNS surviennent avec Dotarem, ce produit ne doit être administré aux patients présentant une insuffisance rénale sévère ou durant la période pré ou post-opératoire d'une transplantation hépatique qu'après une évaluation approfondie du rapport bénéfice/risque et que si le diagnostic ne peut être obtenu par d'autres moyens que l'IRM avec injection de gadolinium. **Nouveaux-nés et nourrissons :** en raison de l'immaturité de la fonction rénale des nouveau-nés jusqu'à l'âge de 4 semaines et des nourrissons jusqu'à l'âge d'un an, Dotarem ne doit être administré à ces patients qu'après un examen approfondi de la situation. **Sujets âgés :** l'élimination rénale de l'acide gadotérique pouvant être altérée chez les sujets âgés, il est particulièrement important de rechercher un dysfonctionnement rénal chez les sujets âgés de 65 ans et plus. **Troubles du système nerveux central (*):** Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions (*) - **Grossesse et allaitement (*) - grossesse (*):** Dotarem ne doit pas être utilisé pendant la grossesse à moins que la situation clinique de la patiente ne nécessite l'administration de l'acide gadotérique. **Allaitement (*):** les produits de contraste contenant du gadolinium sont excrétés dans le lait maternel en très petites quantités. Le médecin et la mère allaitante doivent décider s'il faut poursuivre l'allaitement ou le suspendre pendant les 24 heures suivant l'administration de Dotarem. **Effets indésirables (*):** au cours des études cliniques sur 1941 patients, 3,6 % des patients ont présenté un effet indésirable lié à l'administration de Dotarem, les plus fréquents étant les douleurs et sensations de froid au site d'injection et les nausées. Les effets indésirables liés à l'utilisation de Dotarem sont généralement d'intensité légère à modérée, et de nature transitoire. Les effets indésirables les plus fréquemment rencontrés lors de l'administration de Dotarem depuis sa commercialisation sont les nausées, les vomissements, le prurit, et les réactions d'hypersensibilité. **Surdosage (*):** - **PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES (*) - DONNÉES PHARMACEUTIQUES (*) - PRÉSENTATIONS ET NUMÉROS D'IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE :** 3400933840471 - 20 mL en seringue pré-remplie (verre) : 79,55 € TTC - 34009335895424 - 5 mL en flacon (verre) : 26,11 € TTC - 3400933171346 - 10 mL en flacon (verre) : 43,82 € TTC - 3400933171407 - 15 mL en flacon (verre) : 62,83 € TTC - 3400933171575 - 20 mL en flacon (verre) : 79,55 € TTC - 34009335895363 - 10 mL en seringue pré-remplie (verre) : 79,55 € TTC - 3400933840303 - 15 mL en seringue pré-remplie (verre) : 62,83 € TTC - 3400933840471 - 20 mL en seringue pré-remplie (verre) : 79,55 € TTC - **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE :** liste I - Médicament soumis à prescription médicale - Remb. Sec. Soc à 65%. Agréés aux Collectivités. (ref.01/2012) - GUERBET - BP 57400 - 95943 Roissy CdG cedex - France - Tél.: 01.45.91.50.00 - (*) Pour une information complète, se reporter au RCP disponible sur demande auprès de Guerbet.



Le choix de la différence



⇒ **Indiqué chez l'adulte,**
l'enfant et le nourrisson ⁽¹⁾

⇒ **Un large éventail** d'indications ⁽²⁾

Ce médicament est à usage diagnostique uniquement, indiqué en imagerie par résonance magnétique pour les pathologies cérébrales et médullaires, les pathologies du rachis, et les autres pathologies du corps entier (dont angiographie).

⇒ **23 ans d'utilisation** en pratique clinique

⇒ **Commercialisé** dans plus de 70 pays

⇒ **Injecté** plus de 32 millions de fois

(1) **DOTAREM**® ne doit être utilisé chez le nouveau-né jusqu'à l'âge de 4 semaines et chez le nourrisson jusqu'à l'âge de 1 an qu'après une évaluation attentive et à une dose n'excédant pas 0,1 mmol/kg de poids corporel.

(2) **DOTAREM**® n'est pas recommandé pour l'angiographie chez les enfants de moins de 18 ans en raison de données insuffisantes sur l'efficacité et la sécurité dans cette indication.

DOTAREM® ne doit être administré aux patients présentant une insuffisance rénale sévère (DFG < 30 mL/min/1,73 m²) et en période péri opératoire de transplantation hépatique qu'après une évaluation approfondie du rapport bénéfice/risque.



Principaux indicateurs Etats-Unis France



	ETATS-UNIS	FRANCE
Population (2010 en milliers)	310 384	62 787
Taux croissance annuel de la population	0,9%	0,5%
PIB/Habitant	47 310\$	34 750\$
Indicateurs de santé (2009)		
Espérance de vie à la naissance Homme	76	78
Espérance de vie à la naissance Femme	81	85
Mortalité infantile < 5 ans/1000 (2010)	8	4
Nombre de médecins (2010)		
Pour 10.000 habitants	24,2	34,5
Nombre de lits d'hôpitaux (2005-2011)		
Pour 10.000 habitants	30	69
Dépenses de santé (2009)		
Dépenses de santé par habitant	7 960\$	3 969\$
Dépenses de santé en % du PIB	17,6%	11,9%
Dépenses publiques en % du total des dépenses de santé	47,7%	77,9%
Dépenses publiques de santé par habitant	3 795\$	3 093\$
Dépenses par secteur (2009)		
Dépenses de sécurité sociale en % des dépenses publiques de santé	86,4%	90,5%
Dépenses privées en % du total des dépenses de santé	52,3%	22,1%
Financement des assurances privées en % des dépenses privées de santé	62,7%	60,1%
Paiements directs en % des dépenses privées de santé	23,4%	33,1%
<i>Source : OMS 2012</i>		



Le
Médecin
Radiologue
de France

Directeur de la Publication : Dr Jacques NINEY
Rédacteur en chef : Dr Robert LAVAYSSIERE
Secrétaire de rédaction : Wilfrid VINCENT

Edition • Secrétariat • Publicité Rédaction • Petites Annonces
EDIRADIO - S.A.S. au capital de 40 000 €
Téléphone : 01 53 59 34 01 • Télécopie : 01 45 51 83 15
www.fnmr.org • E-mail : info@fnmr.org
168 A, rue de Grenelle 75007 Paris

Président : Dr Jacques NINEY
Responsables de la publicité :
Dr Saranda HABER et Dr Eric CHAVIGNY
Conception maquette : Sylvie FONTLUPT
Maquettiste : Marc LE BIHAN
Photos : Fotolia.com

ALBEDIA IMPRIMEURS

137 avenue de Conthe • B. P. 90449 • 15004 Aurillac cedex
Dépôt légal 4^{ème} trimestre 2012