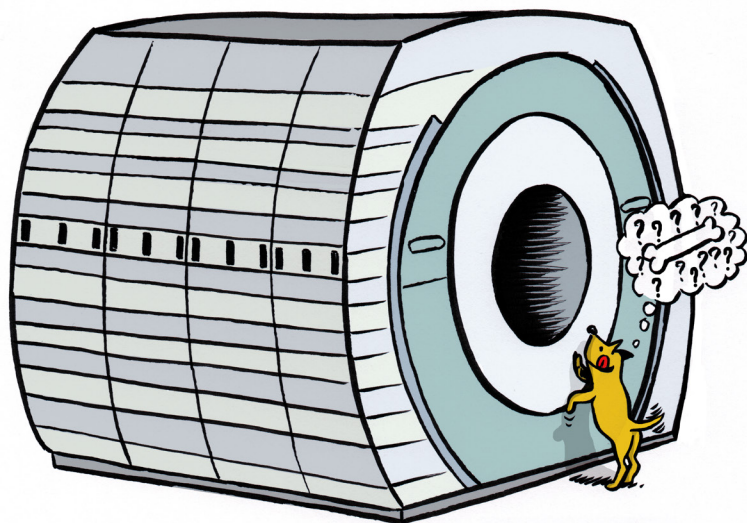


Et si la **SCIENCE**

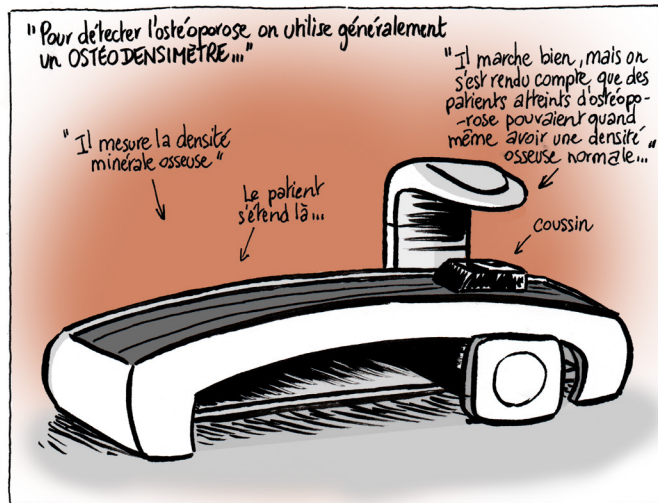
DAPHNÉ & SA BOÎTE À IMAGES



Thibault Roy

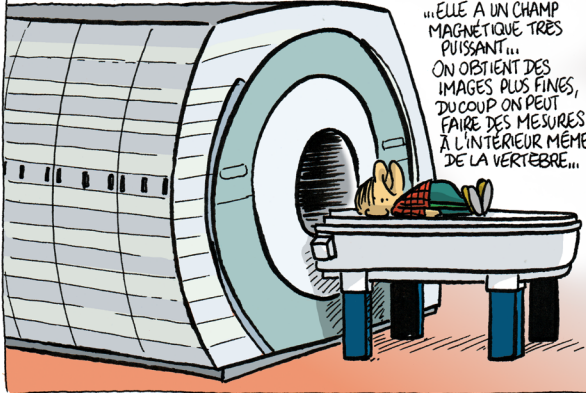
était un **OBJET**

OU LA RECHERCHE EN DESSINS



POUR DÉTECTER L'OSTÉOPOROSE, IL NE SUFFIT DONC PAS DE MESURER LA DENSITÉ DES VERTÈBRES, IL FAUT ATTEINDRE L'ARCHITECTURE OSSEUSE QU'IL Y A À L'INTÉRIEUR MÊME DE LA VERTÈBRE...

POUR CELA, DAPHNÉ UTILISE L'IRM 7 TESLA...



...ELLE A UN CHAMP MAGNÉTIQUE TRÈS PUISSANT... ON OBTIENT DES IMAGES PLUS FINES, DU COUP ON PEUT FAIRE DES MESURES À L'INTÉRIEUR MÊME DE LA VERTÈBRE...

EN SCHEMATISANT, LA VERTÈBRE EST CONSTITUÉE DE TRAVÉES OSSEUSES ET, ENTRE CES TRAVÉES, IL YA DE LA MOELLE...

L'OSTÉOPOROSE DIMINUE LE VOLUME DE L'OS, LES TRAVÉES SONT MOINS ÉPAISSES ET, DONC, L'ESPACE ENTRE CES TRAVÉES AUGMENTE!



BREF, CALCULER LE VOLUME DE CES TRAVÉES OSSEUSES AVEC CETTE IRM POURRAIT S'AVÉRER PLUS FIABLE QU'UNE SIMPLE MESURE DE LA DENSITÉ MINÉRALE OSSEUSE...



ÇA VA, VOUS ARRIVÉZ À SUIVRE EUGÈNE ?

ROOON

DAPHNÉ TRAVAILLE AUSSI SUR LE TRAITEMENT EN LUI-MÊME DE L'OSTÉOPOROSE...

QUAND EST-CE QU'UNE VERTÈBRE SE CASSE ? TELLE EST LA QUESTION...



POUR TENTER DE RÉPONDRE À CETTE QUESTION FONDAMENTALE, DAPHNÉ FAIT DES TESTS DE COMPRESSION MÉCANIQUE À L'AIDE D'UN INSTRON 5566

Ça ressemble à une guillotine...

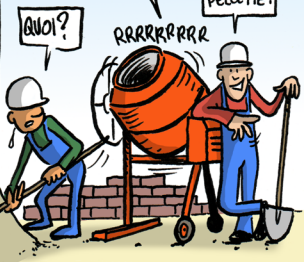
...Sauf que c'est un étau surpuissant.



ON TRAITÉ HABITUELLEMENT LES MALADES EN LEUR INJECTANT DU CIMENT DIRECTEMENT DANS LA VERTÈBRE POUR CONSOLIDER LA FRACTURE ET ENLEVER LA DOULEUR...

ÇA S'APPELLE LA CIMENTOPLASTIE OU VERTÉBRoplastie !

RIEN... PELLETTE!



DAPHNÉ ELLE, TESTE UN CIMENT PRÉVENTIF QUI VA SE RÉSORBER DANS LE TEMPS EN TRAITANT L'OS DE L'INTÉRIEUR POUR LE CONSOLIDER...

CE CIMENT S'APPELLE "CIMENT PHOSPHOCALCIQUE SUPPLÉMENTÉ EN BIPHOSPHONATE"

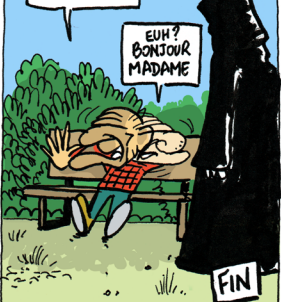
ALORS LÀ... VAS TROUVER UN TRUC VISUEL AVEC UN NOM PAREIL...



"MAIS POUR L'INSTANT CE CIMENT AGIT SUR LE LONG TERME, ALORS QU'ON VOUDRAIT QU'IL AGISSE TOUT DE SUITE !"

PAS GRAVE ! J'AI LE TEMPS J'VOUS DIS !

EUH ? BONTOUR MADAME



FIN

Battle, Daphné, Erik, Guillaume, Maïmouna, Marie, Pierre et Sindy sont de jeunes chercheurs du Réseau des Experimentarium. Leurs questionnements, leurs tâtonnements, les instruments qu'ils apprennent à manipuler constituent les coulisses de la recherche.

Thibault Roy, Jo-Ann Campion et Marie-Laure Baudement ont recueilli leurs témoignages qui vous font découvrir le quotidien de leur travail. **En résultent ces dessins de Thibault Roy, fruits de discussions passionnantes et d'heures passées devant la table à dessin.**

Ce projet s'inscrit dans le cadre du Programme d'Investissement d'Avenir du Réseau des Experimentarium, qui organise des rencontres avec des jeunes chercheurs. Il a été réalisé par la Mission Culture Scientifique de l'université de Bourgogne en collaboration avec la cellule de culture scientifique et technique d'Aix-Marseille Université.

Retrouvez les autres planches sur le site du Réseau des Experimentarium, qui favorise les rencontres avec des jeunes chercheurs : www.experimentarium.fr

CONTACTS

Cellule de culture scientifique et technique - DRV

Aix-Marseille Université
3, place Victor Hugo
13003 Marseille
04 13 55 10 92
culture-scientifique@univ-amu.fr

Mission Culture Scientifique

université de Bourgogne
Sciences Gabriel
6, boulevard Gabriel
21 000 Dijon
03 80 39 90 99
culture-scientifique@u-bourgogne.fr

Dessin : © Thibault Roy

Coordination de la publication : Marie-Laure Baudement et Jo-Ann Campion

Conception graphique et mise en page : Jérôme Berthier et Mathilde Bosson

Tous droits réservés, reproduction interdite

