À quelle vitesse se déplace la Terre dans l'espace ?

À quelle vitesse se déplace la Terre dans l'espace ? Assis chez vous ou dans un café, vous pensez être immobile ? Pourtant, relativement au Soleil, au centre de la Voie lactée, aux galaxies voisines et aussi aux amas de galaxies dans l'univers local, nous nous déplaçons à toute vitesse. Même si de prime abord, on ne s'en aperçoit pas vraiment, notre petite planète bleue et donc nous avec, nous déplaçons très vite dans l'espace. En l'espace d'une seconde, vous avez déjà parcouru des dizaines de kilomètres dans le Système solaire. Mais ce n'est pas tout : nous bougeons dans la galaxie et celle-ci fonce à travers l'univers local... À quelle vitesse tourne la Terre sur elle-même ? Tout d'abord, voyons notre déplacement à la surface de la Terre par rapport à son centre. En France métropolitaine, en raison de la tectonique des plaques, on parcourt en moyenne un centimètre par an vers l'est. L'Afrique quant à elle remonte de 2 centimètres par an vers le nord. Mais le record revient à la plaque pacifique qui avance d'environ 10 centimètres par an vers le nord-ouest. Autre mouvement à prendre en compte : la rotation de la Terre sur elle-même. Aux latitudes de la France, elle est d'environ 1.100 kilomètres par heure. Aux pôles, elle tombe à seulement 3 kilomètres par heure tandis qu'à l'équateur (40.000 kilomètres en 24 heures), elle atteint 1.600 kilomètres par heure. À noter que notre planète tourne moins vite sur elle-même qu'il y a plusieurs centaines de millions d'années. Quelle est la vitesse de la Terre autour du Soleil ? Autour du Soleil, cela va beaucoup plus vite. Comme chacun sait, la

période de révolution de notre planète d'origine est de 365 jours et 6 heures. Une année donc pour boucler son orbite elliptique autour du Soleil (un circuit presque circulaire), long d'environ 940 millions de kilomètres. Autrement dit, la Terre et nous tous avec elle, fonce à 107.000 kilomètres par heure en moyenne (29,78 kilomètres par seconde). Nous parcourons ainsi pas moins de 2,6 millions de kilomètres par jour. Visuel de notre galaxie, la Voie lactée. Le Soleil et ses planètes (solar system/you are here, en jaune sur la carte) sont situés à peu près à mi-chemin entre le bord de la galaxie et le bulbe central. © New Scientist À quelle vitesse nous déplaçons-nous dans la Voie lactée ? Mais ce n'est pas fini. La Terre, comme tous les autres corps du Système solaire, gravite autour de son étoile le Soleil... lequel se déplace autour du bulbe galactique, aux côtés de centaines de milliards d'autres étoiles. Il lui faut ainsi environ 230 millions d'années pour faire le tour de notre galaxie (le Soleil est situé à environ 26.000 années-lumière du centre de notre galaxie dont le diamètre est de 100.000 années-lumière). Depuis qu'il est né, il y a 4,6 milliards d'années, le Soleil aurait ainsi déjà effectué 20 révolutions. Selon les sources, sa vitesse moyenne dans la Voie lactée oscille entre 720.000 kilomètres par heure (200 km/s) et 900.000 kilomètres par heure (250 km/s). À quelle vitesse nous déplaçons-nous dans l'univers local ? Enfin, notre galaxie et toutes les autres se déplacent dans le cosmos. La Voie lactée et sa voisine la Galaxie d'Andromède -- située à environ 2,5 millions d'années-lumière -- s'attirent mutuellement. Nous fonçons ainsi vers elle à environ 400.000 kilomètres par heure (112 km/s). À ce rythme, les deux galaxies devraient entrer en collision dans 3 à 4 milliards d'années -- une fusion qui donnera naissance à l'Androlactée. Rien n'est immobile. Notre amas de galaxies local se déplace lui aussi relativement à d'autres. Nous parcourons ainsi chaque heure quelque 2,1 millions de kilomètres en direction de l'amas de galaxies de la Vierge. Et l'immense groupe de galaxies se déplace à travers le grand continent galactique auquel nous appartenons : Laniakea. À noter que les valeurs indiquées varient un peu selon les sources et peuvent encore changer avec les progrès des observations. Source web par: futura sciences