

E3N, une composante de l'étude EPIC

Les statistiques mondiales du cancer, estimées dans le cadre du projet GLOBOCAN 2008 du Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC, Lyon), tablaient pour l'année 2008 sur 12,7 millions de nouveaux cas et 7,6 millions de décès. Le cancer touche en premier lieu les pays les moins développés, à la fois en termes d'incidence, 56 % de l'ensemble des nouveaux cas enregistrés en 2008, et de mortalité, 63 % des décès. Les cancers les plus couramment diagnostiqués au niveau mondial sont ceux : du poumon (1,61 million de cas soit 12,7 % du total), du sein (1,38 million, 10,9 %) et le cancer colorectal (1,23 million, 9,7 %). Les principales causes de décès sont liées au cancer du poumon (1,38 million, soit 18,2 % du total) au cancer de l'estomac (0,74 million, 9,7 %) et au cancer du foie (0,69 million, 9,2 %).

Si le cancer affecte l'ensemble de la planète, la répartition des différents types de cancers varie de façon très importante entre les pays développés et ceux dont les revenus sont faibles. Ainsi, les cancers du col de l'utérus et du foie sont plus fréquents dans les pays en voie de développement. Dans les pays développés, les cancers les plus fréquents sont le cancer de la prostate et le cancer colorectal.

Le cancer est une maladie multifactorielle et les études de cohorte sont des outils de premier intérêt pour appréhender plusieurs de ses déterminants (alimentation, style de vie, environnement, facteurs génétiques) et leurs interactions. La puissance de ce type d'étude est associée à la variabilité des styles de vie et d'alimentation des sujets qui constituent les cohortes étudiées.

La cohorte EPIC, pour European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition, implique 10 pays européens (France, Italie, Espagne, Royaume-Uni, Pays-Bas, Grèce, Allemagne, Suède, Danemark, Norvège). Elle compte 521 468 participants, 80 % de ceux-ci ont accepté le prélèvement d'un échantillon sanguin. Le recrutement des participants a démarré en 1992, il s'est étalé de 1993 à 1999. L'enrôlement a concerné des personnes de la population générale âgées de plus de 20 ans à l'inclusion, recrutées dans 23 centres des 10 pays européens concernés.

EPIC contribue à la compréhension des relations entre l'alimentation et la survenue des cancers. Certains de ses résultats ont apporté des éclairages importants sur des facteurs modifiant les risques associés au cancer du sein, au cancer colorectal, au cancer de l'estomac et au cancer du poumon.

Le tableau qui suit synthétise des associations mises en évidence dans le cadre d'EPIC.

	Cancer du sein	Cancer colorectal	Cancer du poumon	Cancer de l'estomac
Fibres alimentaires	▼	▼		▼
Fruits et légumes		▼	▼	
Régime méditerranéen				▼
Vitamine D		▼		
Taux d'antioxydants sanguins (Vit C, Caroténoïdes, Vit E)				▼
Taux de folate dans le sang			▼	
Viande rouge / charcuterie		▲		▲
Alcool	▲	▲		
Graisses saturées	▲			
Acide gras trans	▲			

▼ diminution du risque ; ▲ augmentation du risque

Au final, les cohortes permettent d'appréhender les facteurs de risque des cancers par une approche multifactorielle et multidimensionnelle en combinant des mesures d'exposition mais également des données biologiques et génétiques. Disposer d'informations précises sur des caractéristiques des tumeurs permet également d'étudier des facteurs de risque spécifiques. Il est particulièrement intéressant de pouvoir suivre des sujets dès le plus jeune âge et sur de longues périodes comme cela devrait être le cas avec la cohorte E4N. Les résultats issus des études de cohorte fournissent les bases de recommandations pour l'élaboration de programme de prévention.