

dans le Tertiaire. Certaines espèces, comme *Amphiperas ovum*, sont utilisées comme engrais par les Papous.)

OWAIN GLYN DWR. V. OWEN GLENDOWER.

OWAIN GWYNEDD, roi de Gwynedd (1137-1170), fils de Gruffydd-Ab-Cynan. Véritable homme d'Etat, il dirigea les révoltes de 1136 et de 1165, qui refoulèrent la colonisation anglo-normande hors du pays de Galles.

OWEN. V. EOGHAN.

OWEN (William), peintre anglais (Ludlow 1769 - Londres 1825). Elève de Reynolds, il a peint des portraits : *William Pitt, Grenville, Duchesse de Buccleuch*, ainsi que quelques scènes de genre : *l'Aveugle mendiant de Bethnal Green, la Maitresse d'école de village, et le Diseur de bonne aventure.*

OWEN (Robert), réformateur et socialiste britannique (Newtown, Montgomeryshire, 1771 - id. 1858). Fils d'un paysan, commis à neuf ans chez un drapier, il monte à dix-neuf ans une filature de coton et devient directeur d'une usine à Manchester, où il utilise pour la première fois les fibres *sea-land* du sud des Etats-Unis et où il améliore la qualité des cotonnades. Ayant épousé la fille d'un flûteur de Glasgow, il devient lui-même chef d'entreprise à New Lanark. De 1800 à 1819, il tente d'améliorer les conditions de travail de ses employés et de développer l'instruction de leurs enfants; mais il comprend que le régime de la concurrence limite la portée de ses efforts et condamne à l'échec les appels qu'il adresse à ses confrères. Il fonde une nouvelle firme, avec des associés de tempérament plus philanthropique (1813), et tente (1815) de décider les chefs d'Etat à s'orienter vers une législation du travail (interdiction du travail des enfants au-dessous de dix ans et du travail de nuit au-dessous de dix-huit ans; limitation de la journée à 10 h 30 de dix à dix-huit ans et création d'inspecteurs du travail). Dès 1817, il songe à constituer des communautés de 1 200 personnes, où le travail, ses fruits et les biens seraient en commun sous un gouvernement représentatif. En 1819, il achète des terres aux Etats-Unis (Indiana), où il fonde la colonie de New Harmony (1825), par laquelle il espère réconcilier agriculture et industrie, et mettre fin au salariat et au paupérisme, résultat, selon lui, de la concurrence de l'homme et de la machine; cette expérience se solda par un échec (1828). Cependant, dès cette époque, on donnait à son système corporatif le nom de *socialism*.

Revenu en Grande-Bretagne, il essaie de mettre sur pied une banque du travail, *The Equitable Labour Exchange* (1832), soutenue par des coopératives; c'est un nouvel échec. Il s'intéresse alors au trade-unionisme naissant et fonde (1833) le « Grand National Consolidated Trades Union », qui doit être une confédération générale des métiers : cette association groupe vite 50 000 ouvriers du Nord, mais la discorde et les lock-out patronaux font avorter ce mouvement (1834). Adversaire du « chartisme de la force physique », Owen est plus proche du « chartisme de la force morale ». Il rêve d'une religion nouvelle, fondée sur l'harmonie universelle. Si le désintéressement d'Owen est total, la plupart de ses initiatives ont été entachées d'utopies. Les coopératives* de consommation, qui prennent leur essor à partir de 1844 avec les « Equitables Pionniers de Rochdale », ne réussissent que dans la mesure où elles abandonnent l'idée d'Owen de ne réaliser aucun trop-perçu, pour lui préférer le système de la ristourne. Cependant, l'idéal d'Owen imprègnera le mouvement chartiste. (→ Biblio.)

OWEN (sir Richard), naturaliste anglais (Lancaster 1804 - Londres 1892). D'abord chirurgien, il devint, en 1835, conservateur du musée du collège des chirurgiens et, en 1836, directeur de la section d'histoire naturelle du British Museum. On lui doit de nombreux ouvrages sur l'anatomie comparée et la paléontologie.

OWEN (Wilfred), poète anglais (Plas Wilmot, Oswestry, Shropshire, 1893 - à la bataille de la Sambre, 1918). Ses poèmes de guerre ont été publiés en 1920 et lui ont valu une vaste renommée posthume, par les qualités de leur inspiration et leur forme poétique, où se mêlent assonance et allitération.

OWEN FALLS, chutes du Nil dans l'Ouganda, au N. de Jinja. Un barrage y permet la production d'importantes quantités d'énergie hydro-électrique utilisées par les industries de Jinja.

OWEN GLENDOWER, en gallois *Owain Glyn Dwr*, prince gallois (1359? - Monington, Herefordshire, 1415). Il descendait des rois de Powys, mais était anglicisé (il avait un Mortimer pour grand-père). En conflit avec les seigneurs des Marches, il vit ses terres conquises par Henri IV en 1400, ce qui le poussa à se révolter. Grâce aux faiblesses de la nouvelle monarchie lancastrienne, il put remporter quelques succès, qui étendirent le soulèvement à presque tout le pays de Galles, prenant alors une allure nationale. Les luttes de factions lui firent trouver des alliés en Angleterre, et Owen atteignit sa plus grande puissance en 1405; il était alors en relation avec les Ecossais, les Irlandais et les Français. La reconquête anglaise, sous la direction du prince de Galles Henri, ne put commencer qu'en 1409, quand l'ordre fut rétabli dans le royaume. Bien qu'il perdît progressivement ses positions importantes, Owen réussit à tenir jusqu'à sa mort.

OWENIA n. m. Petit arbre du Queensland (Australie), dont le bois d'un beau rouge foncé, dur, d'un grain fin et serré, susceptible d'un beau poli, est excellent pour le tour, l'ébénisterie et la tabletterie. (Famille des méliacées.)

OWENIEN, ENNE adj. et n. Qui appartient à l'owénisme; qui en est partisan.

OWÉNISME n. m. Système de Robert Owen, fondé sur la communauté du travail et de ses produits.

OWÉNITE n. f. Minér. Syn. de THURINGITE.

OWENS (James CLEVELAND, dit Jess), champion américain d'athlétisme (Decatur, Alabama, 1914). Triple vainqueur olympique aux Jeux de Berlin en 1936 (dans les courses de 100 et 200 m et au saut en longueur), ce Noir américain dut à ces exploits une célébrité mondiale. Détenteur de records du monde longtemps inégalés dans les courses de 100 m et 200 m (10 s 2/10 et 20 s 3/10) et au saut en longueur (8,13 m), Jess Owens est l'un des athlètes qui ont laissé la plus forte impression.

OWENSBORO, v. des Etats-Unis (Kentucky), sur l'Ohio; 42 500 hab. Evêché. Port fluvial. Centre manufacturier : équipement électrique; métallurgie et industries chimiques; cellulose, papier; distillerie.

OWEN SOUND, v. du Canada (Ontario), port sur la baie Géorgienne du lac Huron; 17 000 hab. Constructions navales. Acierie. Cimenteries.

OWEN STANLEY, massif montagneux de Nouvelle-Guinée, en Papouasie, au S.-E. de l'île; 4 074 m au mont Victoria. Orienté du N.-E. au S.-O., il s'étend sur 900 km, de la frontière du territoire sous tutelle australienne à la baie de Milne. La forêt toujours verte couvre les versants jusqu'à 3 400 m d'altitude. Les monts Owen Stanley sont occupés par des tribus de Papous, qui sont en guerre chronique et dont le territoire est strictement délimité. Ces Papous vivent surtout de la culture itinérante de la patate douce et du taro, de la chasse (porcs sauvages, kangourous, lézards) et de la cueillette.

OWÉWÉ n. m. Flor. Syn. de noussif.

OWYHÉITE n. f. Minér. Antimoniosulfure naturel de plomb et d'argent.

OX- ou **OXY-**, élément tiré du gr. *oxus*, aigre, acide, aigu, et entrant dans la composition de nombreux mots.

— Chim. Préfixe servant à désigner des composés qui renferment de l'oxygène. (Voir OXY-.)

OXACALCITE n. f. Minér. Syn. de WHEWELLITE.

OXACIDE ou **OXYACIDE** n. m. Chim. Acide dans la composition duquel intervient l'oxygène. (Ex. : acide nitrique, acide acétique.) [Se dit par opposition à HYDRACIDE.] — ENCYCL. L'hydrogène acide des *oxacides* appartient à un groupement hydroxyle —OH. Aux oxacides correspondent des chlorures et des anhydrides d'acides.

OXAL-. Chim. Préfixe employé pour former le nom de composés renfermant le radical

univalent HOCO—CO—, dérivé de l'acide oxalique.

OXALACÉTIQUE adj. Chim. Se dit d'un diacide cétonique HOCO—CO—CH₂—CO₂H. (Syn. : BUTANONÉDIOLIQUE, CÉTOSUCCINIQUE.)

— ENCYCL. L'acide oxalacétique existe plutôt sous la forme énolique



qui présente deux variétés isomères, dont l'une est l'acide hydroxyfumérique, fondant à 184 °C, et l'autre l'acide hydroxymaléique, fondant à 152 °C. On prépare généralement l'ester oxalacétique en condensant au moyen d'éthylate de sodium l'oxalate d'éthyle avec l'acétate d'éthyle. C'est un ester β-cétonique, qui se dédouble en milieu alcalin en acides oxalique et acétique, et en milieu acide en acide pyruvique et gaz carbonique. Par action de la chaleur, l'ester oxalacétique se transforme en ester malonique avec perte d'oxyde de carbone.

OXALAMIDE n. m. V. OXAMIDE.

OXALATE n. m. Chim. Sel ou ester de l'acide oxalique*.

— ENCYCL. Bot. *Oxalate de calcium*. Ce sel, lorsqu'il dépasse un certain taux, ne peut rester en solution dans les cellules et y précipite sous forme d'oxalates simples ou groupés en oursins*, ou de raphides, longues aiguilles en faisceaux.

— Pharm. et Thérap. L'oxalate ferreux, poudre jaune insoluble dans l'eau, est préconisé, en pilules ou en cachets, dans le traitement de certaines anémies par manque de fer. L'oxalate de sodium est utilisé comme anticoagulant *in vitro*; il précipite le calcium indispensable à la coagulation.

OXALÉMIE n. f. Pathol. Présence d'un excès d'oxalates dans le sang, cause de la lithiase* oxalique. (Syn. MALADIE DE BIRD.)

OXALIDACÉES n. f. pl. Famille de plantes à fleurs, angiospermes, dialypétales, comprenant des herbes, des sous-arbrisseaux, même des arbres. (Les fleurs sont régulières, hermaphrodites, à cinq sépales, cinq pétales et dix étamines. Leur fruit est une baie ou une capsule. Ordre des géraniales.)

OXALIQUE adj. (du lat. *oxalis*, oseille). Chim. Se dit du premier terme des diacides, de formule HOCO—COOH.

— ENCYCL. Découvert par Scheele en 1776, dans l'oxydation du sucre, l'acide oxalique est très répandu dans le règne vivant. Le « sel d'oseille » est l'oxalate monopotassique; l'oxalate de calcium forme des concrétions chez les végétaux et aussi certains calculs urinaires. Longtemps, l'acide oxalique a été préparé industriellement par oxydation de matières organiques, principalement empruntées au groupe des glucides : oxydation de l'amidon par l'acide nitrique ou de la sciure de bois par les alcalis fondus. Actuellement, c'est un produit synthétique, dont le sel de sodium est obtenu par chauffage, vers 300 °C, du formiate de sodium synthétique.

L'acide ordinaire est un dihydrate auquel on attribue la formule (OH)₂C—C(OH)₂. Cet hydrate fond aux environs de 100 °C en se décomposant. Maintenu vers 95 °C sous vide, il perd son eau et fournit l'acide anhydre. Ce dernier fond à 190 °C; il se réhydrate lentement à l'air humide; il est soluble à froid, dans vingt fois son poids d'eau, et dans quatre fois son poids d'alcool ou d'éther. L'acide hydraté est très peu soluble dans l'éther.

L'acide oxalique est un biacide, une fois assez fort, une fois moyen. On en connaît la plupart des dérivés fonctionnels, sauf l'anhydride, mais le chlorure d'oxalyle ClCO—COCl est très instable. L'acide lui-même se décompose, sous l'action de la chaleur, en eau, anhydride carbonique et oxyde de carbone; l'acide sulfurique concentré facilite cette décomposition. En présence de glycérine, on peut observer une décomposition moins poussée en gaz carbonique et acide formique. L'acide oxalique est réducteur; le permanganate de potassium en solution sulfurique l'oxyde en gaz carbonique, ce qui permet de le doser; cependant, l'acide nitrique l'oxyde à peine, car on peut le faire cristalliser dans cet acide.

L'acide oxalique est employé comme rongeur en teinturerie, et dans la préparation de matières colorantes. Il est assez toxique. *Oxalates*. Les sels neutres sont insolubles dans l'eau, exception faite des alcalins. On

427



oxalate (de calcium)



Robert OWEN d'après Brooke