

## GOTIS DE SIENCE



### IL TIMP CHE AL FASARÀ IN EUROPE

O savin che i cambiaments climatics a son un probleme par dut il mont e che i sfuarçs par contignî il riscjaldament a son di fâ a nivel globâl. In chest sens, intai ultims timps, si à cirût di limitâ l'aument des temperaduris mediis di doi grâts rispjet ae epoche preindustriâl, une robe che è varès di tignî a fren il cambiament drastic dal clime. Magari cussi no, no dutis lis parts dal mont a son compagnis e, soregut par nô talians, al sarès une vore interessant savê ce che al rapresente un aument di temperadure globâl di doi grâts. Une prime rispueste o podin leile te riviste internazionâl «Environmental Research Letters» te ricercje di Kobert Vautard: insiemit ai siei colaboradôrs, al à fat simulazions climaticis cun 15 modei a alte risolucion te Europe e il Mediterani e, fissant un aument di temperadure globâl invece di un precîs orizont temporâl tal avignî, a son rivâts a ridusi i margjins di incertece des lôrs proiezioni. Tai risultâts si pues viodi che in Europe la temperadure e aumentarès di plui di doi grâts, soregut in Scandinavie e intal bacin Mediterani (te Penisule Iberiche e Balcaniche), o varessin un aument de ploie tal Nord e une diminuzion tal Sud, soregut in Istât. In pocjîs peraulis i ricercjadôrs a cjatin ancje cualchi benefici leât ae diminuzion de domande de energjie pal riscjaldament e de mortalitât in Inviêr e Istât inte Europe setentrionâl, ma ancje ae diminuzion des situazions criticis, come chês leadis al stress idric e idrogeologjic, al aument di energjie pal aiar condizionât. Cun chest studi si pues confermâ ancjemò une volte la peculiaritât de region mediteranie parcè che, ancje se il riscjaldament al è globâl, culî al presentarès dut câs problemis plui grancj di altris areis de tiere.



### UNE GNOVE UTILITÂT DE MUFÈ

E se pai ordenadôrs dal avignî si doprâs la mufe? In colaborazion cu la Bauhaus University di Weimar, la University of the West of England di Bristol e à dimostrât che al è pussibil fâ operations scuasit compagnis a chês che a fasin lis puartis logjichis intun circuit digjitâl intes piçulis struturis tubulârs di cemût che si disvilupe il protist *Physarum polycephalum*. Chest al è pussibil par vie che il scheme di cressite di cheste mufe (clamade ancje 'melme policefale') si pues controlâ in maniere artificiâl parcè che il so cicli biologjic al è regolât di mecanisims di *input* e *output* univocs. Cheste cualitât di mufe no je gnove tai laboratoris di ricercje parcè che e je stade une vore doprade come model par studiâ i procès di disvilup des celulis. I autôrs di cheste ricercje a vevin za vût mût di viodi che e podeve supâ e traspuartâ pigments di doi colôrs e di gjenerâ un tierç de lôr mixture. Savint che la melme policefale e reagjîs ai stimuli simpri te stesse maniere, a àn pensât di doprâ i pigments che a àn nanoparticelis magnetichis e fluorescentis par costruî un circuit bioelettric. Se i din sostancis nutritivis o jes gjavîns tai moments juscj, al è stât pussibil vuidâ la cressite dal organisim unicelulâr secont i schemis prestabilîts e, doprant la controlabilitât des rispuestis tatilis de mufe ai stimuli esternis, la squadre europeane e à dimostrât che al è pussibil riprodusi lis puartis logjichis a dôs e a cuatri *input* di un dispositîf di memorie. Come che al è descrit tal «Materials Today», a àn realizât in maniere concrete lis puartis che a fasin lis operations booleanis XOR e NOR. Cheste scuvierte e vierç la strade pe realizazion di calcoladôrs biologjics piçui e economics.