



ENGIE

Călătorie în lumea energiei

De la A la Z, cu eco-creatorii

de Carmen Tiderle



Carmen Tiderle

ilustrația - Petridean

Călătorie în lumea energiei

De la A la Z, cu eco-creatorii

București
2024

Hei,
Ești gata să te îmbarci într-o super călătorie în lumea energiei?
Nu vei fi singur, îți vor fi alături Eol, Electro, Lumi și Metano,
personajele cu care vei face cunoștință în paginile acestei cărți.
Împrietenește-te cu ei
și lasă-te antrenat în misterele energiei numai de ei știute.

Pe locuri, fiți gata, start! Lectură plăcută!





Când e-ntuneric, face lumină,
Și datorită ei merge orice mașină.
Transformă frigul în căldură,
Căldura în mâncare
Și, fără ea, în natură, n-ar exista schimbare.
E peste tot, în noi și-n tot ce ne-nconjoară.
E vine de la Energie și energia e

EXTRAORDINARĂ!

ENGIE te invită într-o călătorie,
În cărticica asta, care-i un fel de alfabet,
Din care o să afli despre energie
Lucruri interesante, de la A la Zet.



Și la orice pagină o s-o deschizi,
Eol, Electro, Lumi... îți vor fi ghizi.
Ei îți vor spune verzi, (nu uscate),
Despre lumină, energie, electricitate...
Și despre cum putem crea împreună
Un viitor prietenos pentru o lume mai bună.

Dar ce-ai zice ca-nainte
Să-i lăsăm să se prezinte?



Eu sunt **Lumi, Lumi Soare**.
Cea mai tare din parcare!
Și nu mă laud, chiar sunt!
Fără mine, pe Pământ
N-ar putea crește o floare,
Nu ar fi viețuitoare...
De fapt, cam tot ce există
(Dacă vrei, fă tu o listă)
Există datorită mie!

LISTĂ
CU TOT CE EXISTĂ!

Dar chiar sunt cea mai tare-uzină
De căldură și lumină!

Lumi,
un pic de modestie!



LISTĂ
CU TOT CE EXISTĂ!

Dar chiar sunt cea mai tare-uzină
De căldură și lumină!

Lumi,
un pic de modestie!

Eu-s **Metano**, sunt gazosss,
Și-uite, din start recunosc
Că nu miros prea frumosss*,
Dar în rest sunt incredibil!



Folosit drept combustibil,
Îți încălzesc încăperea,
Îți fac ceaiul, (tu pui mierea),
Și-mi fac treaba onorabil.
Doar că nu-s regenerabil.
Adică, cum să-ți explic?
Prin consum, mă fac mai mic.
De fapt, devin tot mai puțin
până ce-o să mă termin.
Am însă și-o veste bună,
Da-l las pe Eol s-o ssspună.



*Adevărul e că gazele sunt inodore, adică nu au miros, dar li se adaugă o substanță cu miros specific ca să-l detectăm ușor atunci când au loc scăpări de gaze.

Eu sunt **Eol**. Înseamnă vânt.
Nu mă vedeți, doar știți că sunt.
Când am chef, bat cu putere,
Când nu, sunt o adiere.
Când vreau, mătur totu-n cale,
Suflu tare, în rafale,
Când nu vreau, numai adiu.
(Ha, ha, nu se spune așa, știu!)

Dar oricum mă manifest,
Că vin din sud, nord, est, vest,
Că-s nervos sau dimpotrivă,
Forța mea e productivă!



Dacă dau într-o poiană
De-o turbină eoliană,
Produc și eu energie
Pe care, captată-ntr-o baterie*,
O puteți folosi voi—
Pentru tot felul de nevoi.

Și-acum gata, plec la muncă!
Să pun frunzele-alea-n dungă,
Să înalț câteva zmee...
Pfiuuu, câtă treabă, n-ai idee!
Să transport polen, semințe,
Să usuc niște velințe,
Să mătur și să deretic,
Să produc curent electric.

*Energia eoliană e captată și stocată în baterii pentru a fi folosită când cererea este mai mare sau când vântul nu suflă suficient de puternic ca să genereze energie în timp real.



Eu sunt **Electro**, un electron.
Un bulgăraș de energie!
Mă învârtesc într-un atom
Și produc, ca prin magie,
Multe chestii minunate
Cum ar fi...

ELECTRICITATE!

Hei, Electro, o fi magie,
Da-i și datorită mie!
Că, deși negativ, îmi ești drag,
Iar eu, **Proton**, pozitiv, te atrag,
Și-ntre noi ies scântei,

Maiahi și maiahei!



OK, lucrurile-s un pic mai complicate,
Dar cam așa producem noi electricitate.
Și-apoi, de-aici, din generator,
Zburdăm ca nebunii prin cabluri și fire

Și, când apeși pe întrerupător,
zing! se-aprinde lumina-n clădire.





G vine de la Generator

Generatorul e o mașină
Compusă dintr-un magnet și-o bobină*.
Prin mișcare, magnetul produce un câmp magnetic
Și bobina generează curent electric.

*Bobina constă dintr-un înfășurător de sârmă conductoare dispusă în așa fel încât să creeze un câmp magnetic.

Dar să se miște, un magnet
Are nevoie de energie.
Hai să aflăm în mod concret
Care sunt sursele! Cine le știe?

“??”



Când tocmai se pregăteau
Lumi Soare să prezinte panourile solare,
Și turbinele eoliene, Eol,
Se auzi un cioc-cioc din subsol.

Cine-i acolo?

Cum cine? Pe bune?!
Suntem noi, Petro și domnul Cărbune!
Și vrem să venim un pic sus
C-avem și noi ceva de spus.

Și domnul Cărbune și Petro,
În veșminte negre, retro,
Le povestiră cum că ei -
Gaz, cărbune și țiței,
Altfel resurse venerabile,
Sunt ne-regenerabile.
Că se simt cam epuizate
Și nu le mai arde de joacă,
Și că cel mai mult dintre toate
Își doresc să fie lăsate să zacă.

În plus, poluăm și suntem nocive.
Pământul are nevoie de alternative!



Atunci, Eol și Lumi Soare,
Și **Hidro**, care venise cu hidrobicicleta,
Strigară cât putură de tare:

Se poate baza pe noi planeta!!!
Vântul, soarele, apa nu se epuizează!
Continuă Lumi și arată c-o rază

Panouri fotovoltaice, o hidrocentrală,
Turbine eoliene... și, foarte naturală,
Și în mare formă,
Spuse:

Energie verde!
Nimic nu se pierde,
Totul se transformă!



Metano, care avusese treabă -
Lucrase de zor într-o centrală -
Apăru în mare grabă:

Am auzit c-am fost pus în aceeași oală
Cu Petro și Cărbune, și mă opun!
Da, sunt ne-regenerabil, dar sunt mai bun!
Da, sunt convențional,
Dar nu scot fum ca un furnal
Și nu produc atâtea emisii de carbon*.
Așa că nu-s ca ei, s-avem pardon!



* Emisiile de carbon reprezintă eliberarea de CO₂, mai ales prin arderea combustibililor fosili, ceea ce duce la poluare care, la rândul ei, poate produce schimbări climatice.

Metano, nu mai face atâta caz!

Îi spuse Lumi Soare de la mare depărtare.

Toți știm că e nevoie de gaz
Pentru-ncălzire și mâncare.
Și tocmai fiindcă ești (încă) indispensabil,
Trebuie să fii folosit responsabil!

Cu asta-s de acord 100%!
Energia, din orice sursă e obținută,
Nu trebuie să fie risipită,
Ci **ECONOMISITĂ.**



Și nu e greu, e chiar ușor,
Seriosss, oricine poate
Să aibă grijă de mediul înconjurător
Reducând consumul de electricitate.

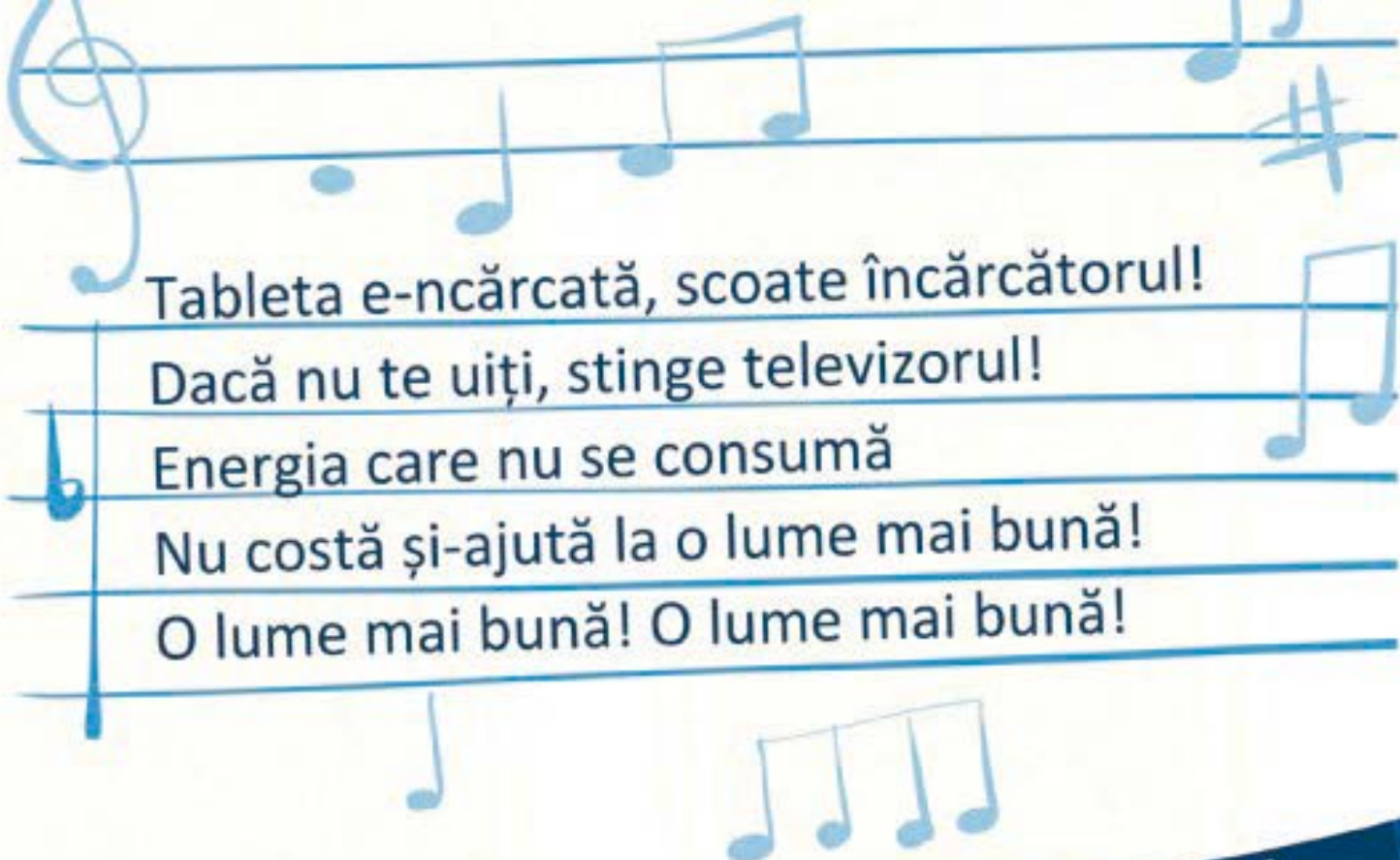


Eol dădu tonul suflând într-un trombon
Și toți cântară pe această melodie.
Hai, cântați și voi, chiar fără microfon...

Nu e greu să faci economie!

Dac-ai purtat o haină doar o dată
Și nu-i murdară, nu trebuie spălată.
Mașina de spălat consumă energie.
Hai că nu e greu să faci economie!

Dacă-i răcoare, te învelești c-un pled.
Consumi puțin când becul este LED.
Lumina e aprinsă în bucătărie,
Nu ești acolo, stinge-o! Fă economie!



Tableta e-ncărcată, scoate încărcătorul!
Dacă nu te uiți, stinge televizorul!
Energia care nu se consumă
Nu costă și-ajută la o lume mai bună!
O lume mai bună! O lume mai bună!



Spală mai rar,
dar umple mașina!
Și, da, nu uita
să stingi lumina!



Copiii au cântat cu atâta energie
Că până și Lumi Soare
Le-a zis "Da' mai dați-mi, măi, și mie!"
Apoi a căscat și s-a dus la culcare.



Eol a intrat în tura de noapte,
Hidro muncea oricum 24/7,
Iar Electro, *Vruuum* a și pornit
Cu trupa într-un... circuit
Ca să aprindă becul de la o aplică
Să puteți citi voi această cârtică.

Și Metano?

Păi Metano s-a dus să încălzească lapte
Și-a profitat de-această oportunitate
Ca să expună niște fapte
Despre cum face și el electricitate:

În primul rând, copii, sssalut!
Povestea mea a început
Nu de curând, nu de-adineauri,
Ci, hăt, de când trăiau dinozauri.

Și fiindcă tot ce-i natural se descompune,
Cu timpul, devine zăcământ
De gaz, petrol și de cărbune,
Aici, chiar sub voi, în pământ.



Noi, gazele naturale, stăm în niște pungi
La care nu-i chiar ușor să ajungi,
Dar suntem mereu extrase
Fiind foarte utile și valoroase.

Așadar, forate, transportate,
Pe urmă căldură, abur și electricitate!

Să fie cald în locuințe,
Să puteți găti... sarmale,
Oho, și câte alte trebuințe
Nu au gazele naturale!



Adăugați aici alte întrebuințări
ale gazelor naturale!

Metano, ești bun, nu-ncape-ndoială,
Pentru mașini, aragaz, centrală...
Dar mi se pare important
Să spun că poți fi și riscant.
Fiindcă poți isca probleme și chiar le iști
Dacă nu se-ocupă de tine niște specialiști.



Așa e, Eol, eu nu mă joc!
Sunt gaz și gazul, lângă foc,
Poate să facă *BUM* sau *POC*!
Așa că fie că-i vorba de montaj sau reparații,
E strict interzis cu improvizații!
(Și e valabil pentru orice fel de instalații!)

Iar dacă simți miros, în acest caz,
Aerisește și sună urgent la Distrigaz!



“Uau, am avut niște vise!”
Zise Lumi care-ntre timp se trezise
Și lumina c-o forță orbitoare:

Dar, Lumi, ăsta nu e vis, e realitate!
Tu chiar faci din lumină electricitate!
Nu-i așa că ați vrea cu toții să aflați
Cum transformă Lumi fotonii* în wați**?

Se făcea că erau panouri solare
Pe întreaga planetă,
Iar eu, cu o baghetă...

Simplu! Razele mele sunt fermecate
Și doar ce ating panourile solare,
Că produc... electricitate.
V-am zis că sunt cea mai tare!

*F vine de la fotonii, adică particule de lumină.

**W vine de la watt, unitate de măsură utilizată pentru putere.

H

vine de la hidrocentrală



Dar Hidro, tu ce faci? Cu ce te ocupi?
Și cum adică nu te întrerupi?

Oh, în sfârșit mi-a venit rândul și mie!
Păi, da, și eu produc energie
Și încă una super curată.
Uite, ca apa asta plată!



Eu-s forța apei care curge cu putere,
Fie că e din râuri sau din lacuri,
Iar apa e capabilă s-o ofere.
Tone de energie, nu fleacuri!
Căci ea curge mult și bine
În hidrocentrale, pe niște turbine*,
Și-apoi e simplu, se știe,
Generează energie
Ca să fie-alimentate
Mii de orașe, comune și sate."

* Turbinele hidrocentralelor sunt niște dispozitive mecanice
care transformă energia hidrolică în energie mecanică
generând apoi energie electrică.



Hidro pleacă la treabă într-un lac de acumulare,
Lumi, să încălzească panourile solare*,
Eol se duse să sufle în eoliene,
Electro, să-ncarce mașina,
Iar Moș Ene veni pe la gene
Și ce nu uită? Să stingă luminaaa!

Căci să facem economie ne e tuturor la îndemână,
Iar un viitor prietenos pentru o lume mai bună
Îl putem crea doar ÎMPREUNĂ.

* Panourile solare termice colectează căldura solară pe care o folosim pentru încălzirea apei, iar panourile fotovoltaice convertesc lumina solară în electricitate.



E vine de la Energie și fără ea,
Dar ține de noi s-o obținem
Și s-o folosim responsabil.

pe Pământ, nu se poate,
din surse curate
Știm cu toții de ce:

PLANETA ESTE CASA NOASTRĂ

ȘI N-AVEM O PLANETĂ B.



The ENGIE logo is centered in the upper half of the image. It features the word "ENGIE" in a white, lowercase, sans-serif font. Above the text is a white, curved line that arches over the letters, resembling a stylized wave or a protective shield.

ENGIE

The background of the entire page is a vibrant, stylized illustration of a sustainable energy landscape. In the foreground, a green hill slopes upwards from the bottom left towards the right. At the base of the hill, several blue solar panels are arranged in rows. On the hillside, there are several green trees with red trunks and some yellow flowers. Five white wind turbines are positioned across the hill, with their blades shown in motion, indicated by curved lines around them. The sky is a solid blue, featuring a few white clouds, a small white sun or moon, and several white birds in flight. The overall style is clean, modern, and optimistic, representing a clean energy future.

ISBN 978-973-0-40420-3