



PIONIERII

DE DUPĂ 1853

Rolul companiei Veolia în abordarea problemelor legate de mediu de-a lungul istoriei sale

Cum să decarbonizăm, să decontaminăm sau să regenerăm resursele: astfel de provocări ecologice reprezintă cele mai importante teste cu care omenirea a trebuit să se confrunte vreodată pentru a-și asigura viitorul. Trecerea în revistă a trecutului nostru ne permite să răspundem provocărilor majore care continuă să apară.

Cum a fost posibil să se creeze în cadrul unei singure companii, prin rezolvarea problemelor de salubritate din diferite regiuni, conceptul de mediu, integrând gestionarea apei cu cea a deșeurilor și, implicit, cu cea a energiei?

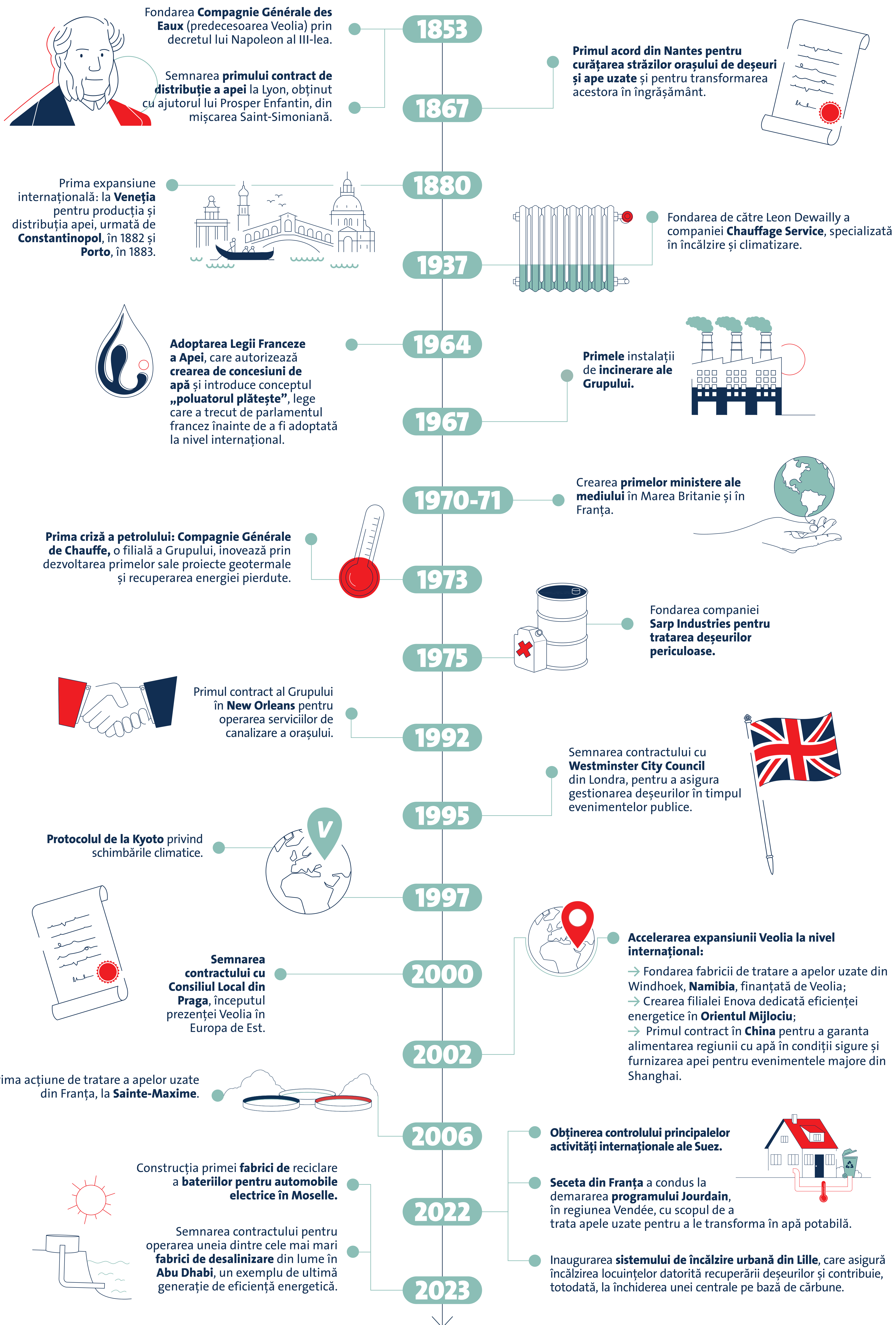
Cum au influențat evoluția culturală, aspirațiile politice și progresul științific și tehnic, modul în care percepem ceea ce este vital și cum au contribuit la transformarea societăților noastre în ultimii 170 de ani?

Este ceea ce ne propunem să explorăm, aprofundând istoria Veolia, fondată sub numele de Compagnie Générale des Eaux la 14 decembrie 1853, în urma unui decret semnat de împăratul francez Napoleon al III-lea.



170 DE ANI DE ISTORIE

CÂTEVA DATE-CHEIE



#1

DE LA VÂNZĂTORII AMBULANȚI DE APĂ LA CONSTRUIREA REȚELELOR MODERNE

Principala provocare în domeniul sănătății din mijlocul secolului al XIX-lea

În 1832, o epidemie de holeră a provocat 30.000 de morți la Paris și un total de 100.000 în Franța. Acest moment a evidențiat importanța crucială a asigurării apei potabile și a rețelelor de canalizare. La începutul secolului al XIX-lea, atât fântânile publice, cât și cele private reprezentau principalele metode de distribuție

a apei în Paris, dar și în alte mari orașe franceze. Odată cu Revoluția din 1789, cererea de apă a continuat să crească ca urmare a numărului mare de locuitori care au migrat din mediul rural în cel urban. Acest lucru a condus la o nevoie urgentă de revizuire a sistemului francez de distribuție a apei.

Rolul companiei Veolia în istorie

La data de 14 decembrie 1853, **Napoleon al III-lea**, care, în timpul exilului său în Marea Britanie, a observat progresul acestei țări în ceea ce privește distribuția apei, a semnat un decret care autoriza fondarea **Compagnie Générale des Eaux (CGE)**. Misiunea acestei companii era de a construi rețele eficiente de distribuție a apei în orașele și satele din Franța, cu mult timp înainte de dezvoltarea teoriei microbilor de către John Snow și Louis Pasteur.

Prosper Enfantin: un antreprenor în slujba binelui public.

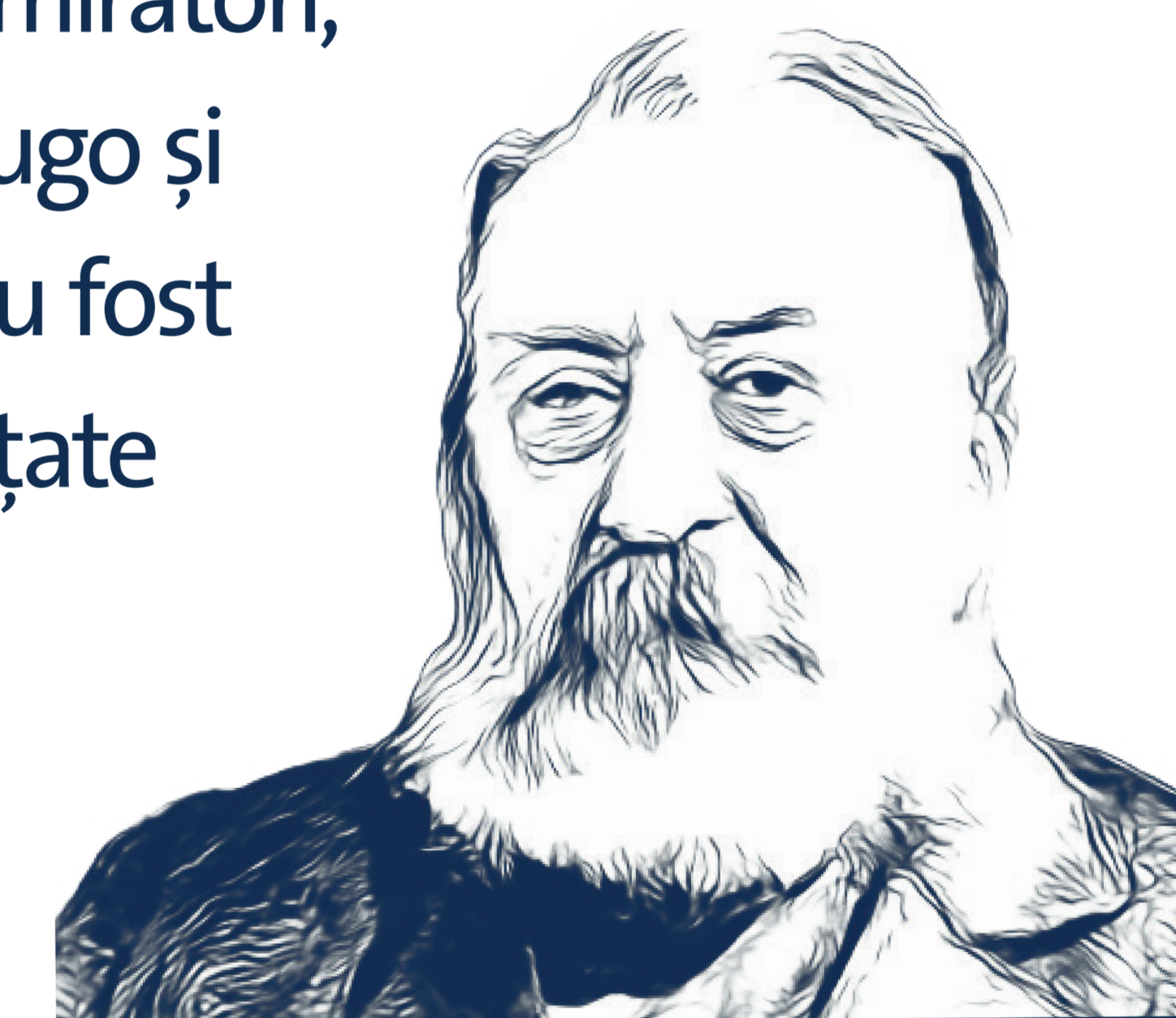
Născut la Paris pe 8 februarie 1796, Prosper Enfantin a fost unul dintre pionierii Compagnie Générale des Eaux având un rol semnificativ în dezvoltarea companiei, datorită obținerii primului contract în orașul Lyon. A fost unul dintre fondatorii teoriei politice cunoscute sub numele de Saint-Simonianism. Prin adoptarea unei perspective care încuraja atât misticismul, cât și dezvoltarea industrială, această doctrină - împărtășită la scară largă de numeroși antreprenori francezi din diverse industrii din secolul XIX - argumenta că infrastructurile, precum canalele și căile ferate, facilitau conexiunile dintre indivizi, contribuind astfel la instaurarea păcii universale.


LYON: LIDER ÎN MODERNIZAREA FRANȚEI

În Lyon, capitala istorică a Galiei Romane, CGE a semnat în 1853 prima concesiune de servicii publice de apă din lume. În doar patru ani, inginerii CGE au construit prima rețea de distribuție a apei din oraș. Pentru a celebra disponibilitatea acestei surse bogate de apă, au fost inaugurate fântâni monumentale, care au înfrumusețat principalele piețe ale orașului, de la Place des Terreaux și Place Bellecour până la Place des Célestins.

Noile infrastructuri au schimbat brusc aspectul sistemului de alimentare cu apă în această capitală regională, care s-a eliberat astfel de „statutul secundar, dar și de rolul supus, impus de către Paris”, pentru a folosi expresia lui Fernand Braudel din „Identitatea Franței”^{*}.

Pentru a încheia negocierile cu Consiliul Municipal din Lyon, care considera distribuția apei o prioritate, activitățile filantropice ale „Părintelui Enfantin” au beneficiat de sprijinul unei rețele extinse de admiratori, printre care se numărau Victor Hugo și Lamartine. Astfel, ambițiile sale au fost realizate, iar rețelele au fost înființate pentru a contribui la progresul societății.

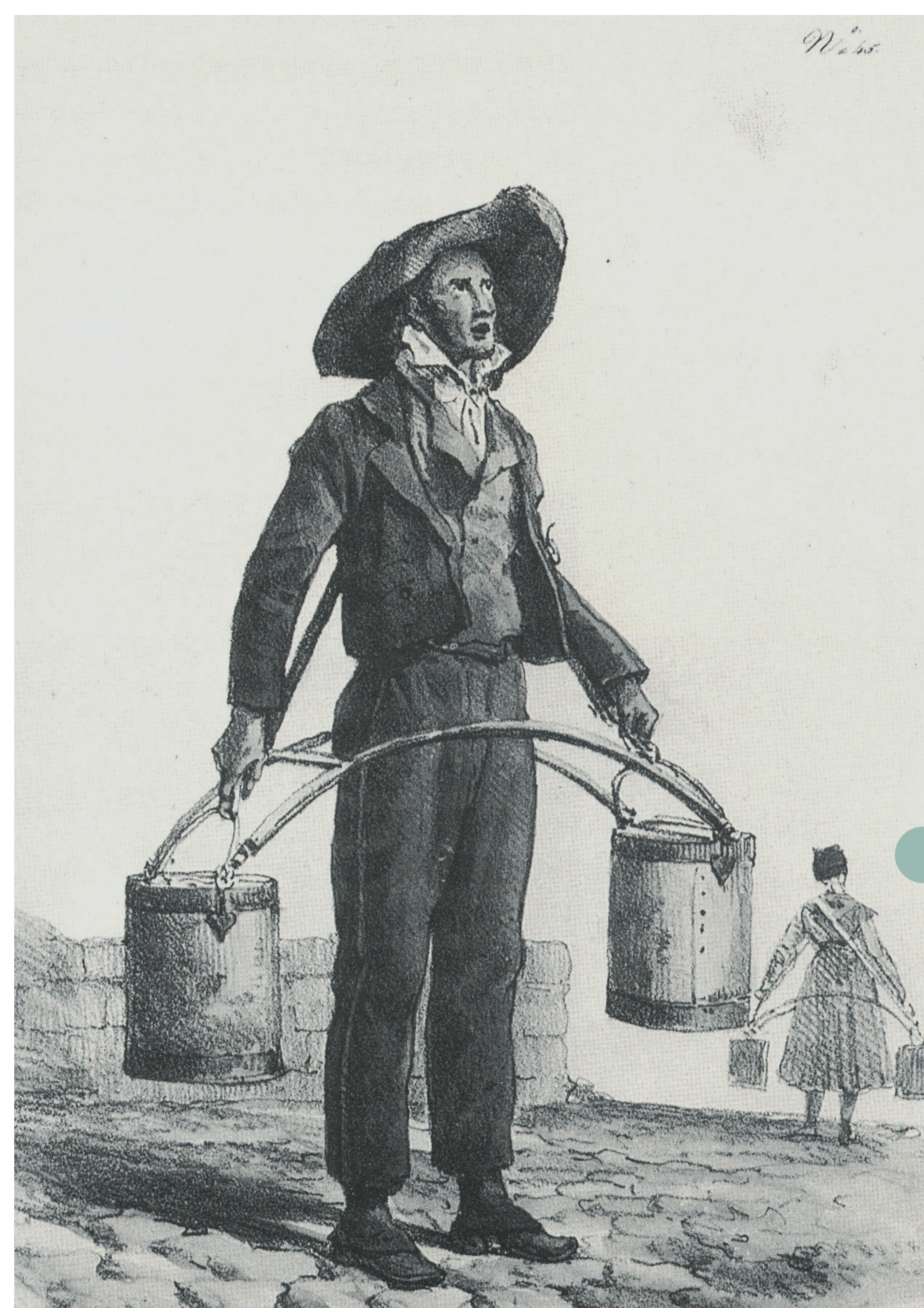



BARCELONA: APA ÎN CENTRUL TRANSFORMĂRII ORAȘULUI

La sfârșitul secolului al XIX-lea, refacerea Barcelonei a fost asociată mai degrabă cu biserica Sagrada Familia, dar și cu Antoni Gaudi, decât cu conceptul de apă. Cu toate acestea, eforturile de a asigura condiții sanitare adecvate au jucat un rol crucial în politica de dezvoltare urbană implementată în cadrul Planului Cerdà, așa cum s-a întâmplat și în multe alte orașe europene la acea vreme. Astfel, în 1867 a fost fondată Compagnie des Eaux de Barcelone (mai târziu Sociedad General de Aguas de Barcelona).

O dovadă a importanței vitale conferite alimentării cu apă în dezvoltarea capitalei catalane a fost participarea companiei la cele două expoziții internaționale de la Barcelona din 1888 și 1929, acordând o atenție deosebită fântânilor, precum Fântâna Magică din Montjuïc.

Proape 100 de ani mai târziu, compania Agbar – consolidată de Veolia în 2022 – continuă să inoveze. În urma problemelor majore de secetă care afectează Catalonia, compania dezvoltă soluții inovatoare privind conservarea resurselor de apă, îmbunătățirea eficienței rețelelor și furnizarea de surse alternative de apă.



La mijlocul secolului al XIX-lea, vânzătorii ambulanți de apă aduceau apă de la fântânile publice direct la casele nobililor și burghezilor parizieni.

Water bearer © Association La Pompe de Carnouailles.

^{*}1986 - Fernand Braudel, Identitatea Franței, vol. 2: Istorie și mediu, p. 298.

DEȘURI

#2

DE LA COLECTAREA OBIECTELOR UZATE LA GESTIONAREA RESPONSABILĂ A DEȘEURILOR

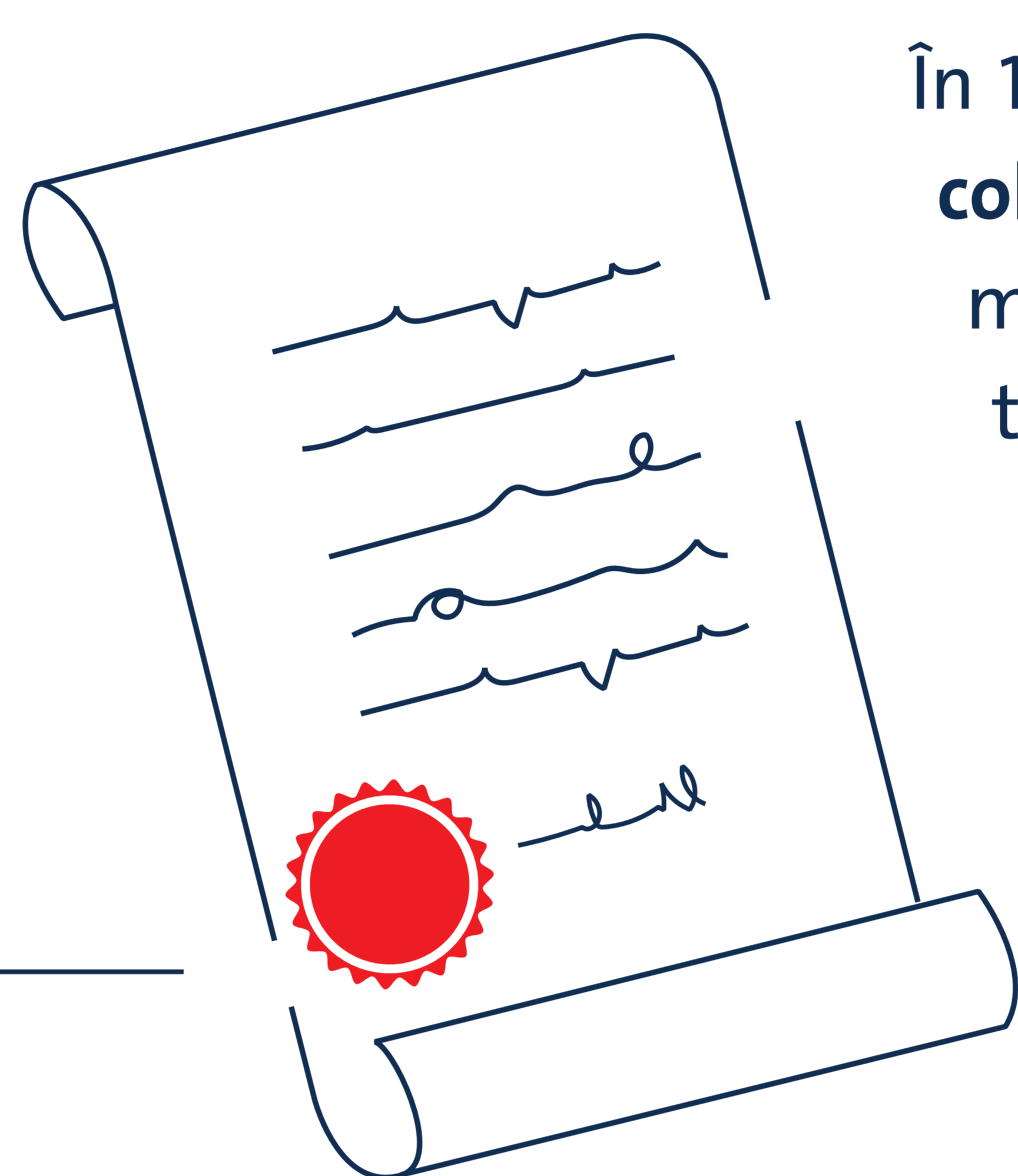
Apariția colectării deșeurilor la sfârșitul secolului al XIX-lea

Ultimii ani ai secolului al XIX-lea au marcat, în mod semnificativ, obiceiurile sociale datorită apariției unui sistem privat de colectare și reciclare a deșeurilor în țările industrializate. Până în acea perioadă, produsele rezultate din activitatea cotidiană a omului erau constant reutilizate, colectate de către specialiștii în salubritate pentru a fi

transformate în hârtie sau în îngrășământ. Cu toate acestea, odată cu apariția acestui sistem privat, au apărut cantități semnificative de deșuri care necesitau colectarea. Conceptul de gestionare a deșeurilor a apărut exact în momentul în care reziduurile au încetat să mai fie percepute ca o resursă integrată în activitatea vieții urbane.

Rolul companiei Veolia în istorie

Începând cu a doua jumătate a secolului al XIX-lea, curățenia stradală, dar și colectarea apelor uzate erau asigurate de numeroase **mici companii familiale**. Unele dintre acestea au obținut contracte publice care au fost reînnoite pe parcursul mai multor decenii, așa cum s-a întâmplat în cazul companiei **Grandjouan** din Nantes.



În 1867, aceasta a semnat **primul său contract de colectare a apelor uzate și a deșeurilor** cu consiliul municipal și a gestionat curățarea străzilor și transportul apelor uzate până în 1947! În cele din urmă, compania a devenit parte a **CGE** în anii '80. Astăzi, povestea sa reprezintă o parte semnificativă a istoriei Veolia.



LONDRA: UN SERVICIU DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DE MARE CALIBRU!

Big Ben, Palatul Westminster - sediul guvernului britanic -, Palatul Buckingham - reședința monarhiei țării -, galeria de artă Tate Britain: toate aceste locuri emblematice se află în același cartier prestigios din inima Londrei, City of Westminster. Pentru a se asigura că acest cartier îndeplinește așteptările milioanei de locuitori care îl tranzitează zilnic, Veolia este responsabilă de gestionarea deșeurilor 24 de ore din 24, 7 zile din 7, încă din anul 1995. Sunt procesate aproximativ 200.000 de tone de deșuri și 8.400 de kilometri de străzi sunt curățate în fiecare săptămână. Străzile cel mai intens circulate, precum Oxford Street și cele din jurul Piccadilly Circus, sunt curățate de două sau chiar trei ori pe zi, inclusiv pe timpul nopții, pentru a respecta astfel cele mai stricte standarde de gestionare a deșeurilor. Pentru a duce acest serviciu la un alt nivel, unul superior, Veolia colaborează cu Westminster City Council pentru a atinge obiectivul „zero emisii nete” până în 2030, prin utilizarea unei flote de vehicule electrice și adoptarea unor metode inovatoare de colectare a deșeurilor.



© Adobe Stock

“
Nimic nu era aruncat, totul era reutilizat. Excrementele animalelor deveneau „îngrășământ de grajd” util în horticultură, carnea acestora era consumată, pielea era folosită pentru producerea de articole de îmbrăcăminte, grăsimea era și ea transformată în săpun și lumânări, iar oasele erau măcinate în pulbere pentru a fi reutilizate ca lipici pentru procesele industriale.
”

MARC CONESA ȘI NICOLAS POIRIER
Editorii revistei: „Fumiers! Ordures!” („Gestionarea și utilizarea deșeurilor în zonele rurale ale societăților occidentale medievale și moderne”)



Coliba unui negustor de haine vechi din Paris în 1928. Negustorul sorta materialul pe categorii, separând diferitele materii prime din vânzarea cărora își câștiga salariul.

Cifre cheie

1884

Asociația comercială a negustorilor de textile cuprindea o comunitate de până la

200.000 de negustori din regiunea pariziană!



ENERGIE

#3

DE LA APROVIZIONAREA CU ENERGIE LA SIGURANȚA ENERGETICĂ

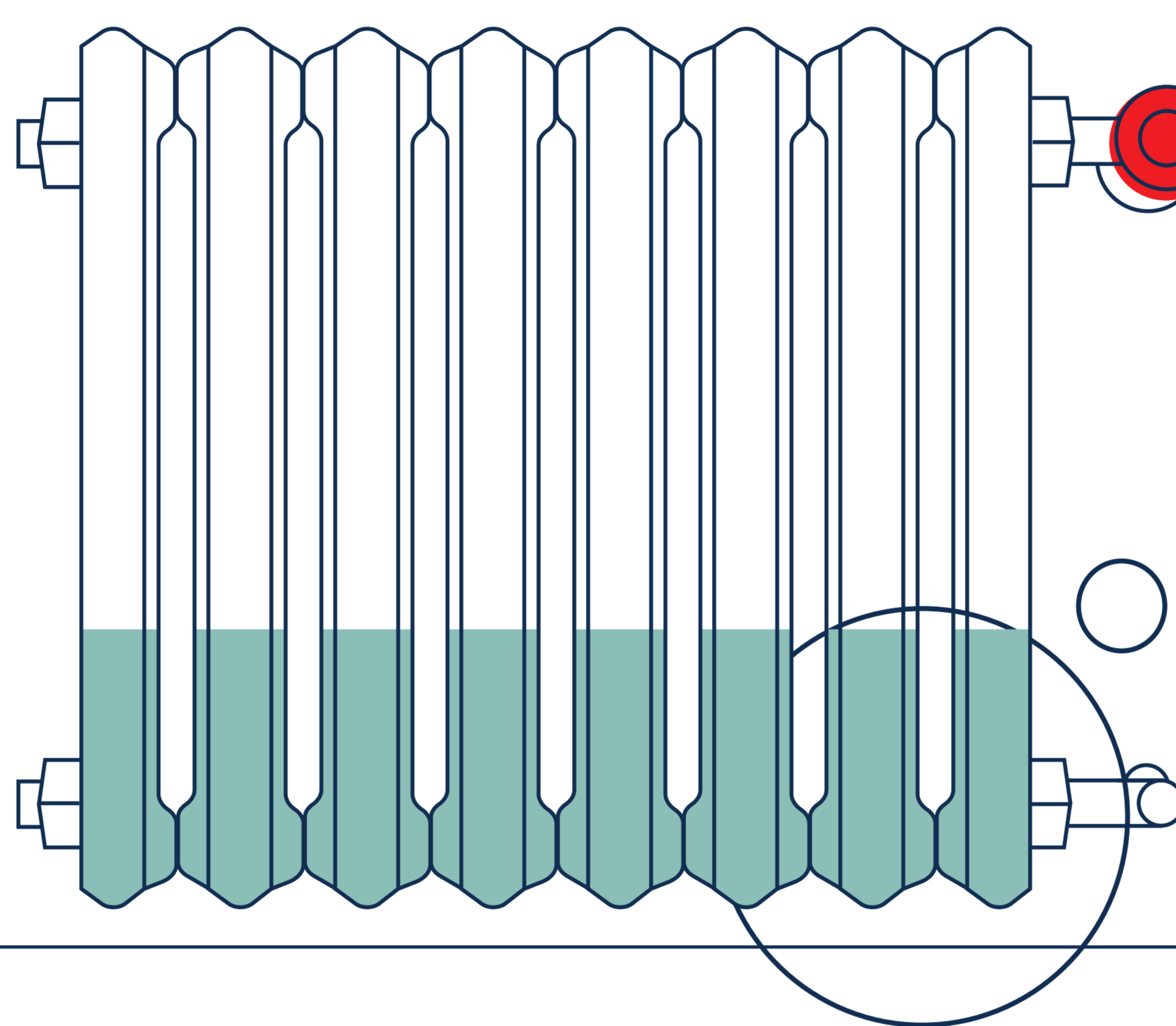
Nevoi energetice în continuă creștere și un nou mod de a face față frigului

Din perspectivă istorică, perioadele reci au reprezentat o provocare pentru toate nivelurile societății, inclusiv pentru cel al elitei. Abia odată cu răspândirea locuințelor multi-familiale, în anii de expansiune de după cel de-al Doilea Război Mondial, încălzirea a devenit considerată o necesitate importantă pentru un trai confortabil. În timp ce, în trecut, mulți se bazau pe o singură sobă pe cărbune în sufragerie, mobilizarea susținută de către

clericul francez Abbé Pierre împotriva condițiilor de trai insalubre, a transformat încălzirea locuințelor într-o problemă socială majoră. Absența unui sistem de încălzire într-o locuință a devenit motiv de declarare a acesteia ca fiind neadecvată pentru locuire. În general, odată cu prima revoluție industrială, consumul de energie a crescut considerabil, generând o nouă necesitate de a asigura siguranța aprovizionării.

Rolul companiei Veolia în istorie

În 1937, Léon Dewailly a înființat **Chauffage Service**, o companie specializată în instalarea sistemelor de încălzire și aer condiționat. În 1960, Chauffage Service a fuzionat alături de **Compagnie Générale de Chauffe (CGC)**, fondată în 1944, iar aceasta, la rândul său, s-a unit cu **Compagnie Générale d'Électricité (CGE)** în 1967. Aceste fuziuni au reprezentat originea **expertizei companiei Veolia** în



domeniul energetic, inițial dezvoltată prin intermediul companiei Dalkia. Ulterior, această experiență s-a extins la nivel global, în special în Europa de Est, unde, începând cu căderea Zidului Berlinului, politica energetică a ajuns să fie percepută ca o problemă majoră în ceea ce privește siguranța și suveranitatea națională.



SPITALUL DIN VILLIERS - SAINT - DENIS: PRIMUL CONTRACT CE GARANTA APROVIZIONAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

În Ajunul Crăciunului din 1937, Léon Dewailly a primit un apel de urgență de la spitalul din Villiers-Saint-Denis, situat în nordul Franței. Cazanul pe cărbune se defectase, iar clădirea era expusă frigului. Léon a ajuns repede și a reușit să repună în funcțiune sistemul de încălzire, în timp ce personalul întâmpina dificultăți în reparare. Impresionat de promptitudinea și eficacitatea intervenției, directorul spitalului i-a cerut imediat lui Léon să preia gestionarea și întreținerea instalațiilor spitalului printr-un contract care să asigure o temperatură minimă constantă. Acest lucru a dus la semnarea primului contract de performanță energetică din istorie, devenit ulterior un model în acest domeniu.

Société Générale de Chauffe în acțiune.



Mr Hubert Gamelin, a delivery driver © Veolia Archives.



SIRAM: O COMPANIE DE PIONIERAT CARE DESCHIDE UN NOU DRUM ÎN ITALIA

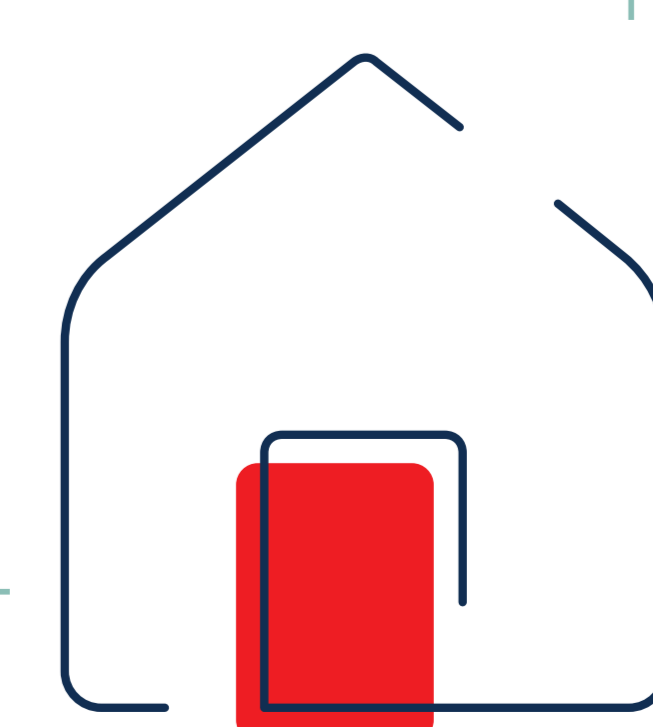
SIRAM (Società Italiana Riscaldamento Appalti Milano), o companie italiană fondată în Milano în 1927, a fuzionat în 2002 cu Dalkia Group, o filială a companiei Veolia specializată în servicii de canalizare și epurare a apelor uzate, dezvoltându-și astfel expertiza în domeniul energiei. Compania și-a construit o reputație solidă în furnizarea de energie, axându-se pe performanță și siguranță. Pe parcursul mai multor decenii, SIRAM a gestionat cu succes cazanele pentru persoane fizice, companii și instituții, furnizând și distribuind lemn, cărbune și păcură. Ulterior, SIRAM s-a specializat tot mai mult în performanța energetică, proiectarea clădirilor și întreținerea diverselor sisteme tehnice, inclusiv cele electrice și de încălzire. Această expertiză i-a permis să asigure furnizarea de energie în condiții de siguranță pentru instituții, precum Spitalul din Parma, căruia îi furniza servicii începând din 1951. În prezent, spitalul generează 47% din propriul său necesar de energie electrică și 100% din necesarul de încălzire. Aceste realizări sunt însoțite de o reducere semnificativă a amprentei de carbon a clădirii, care emite cu 3.825 de tone de CO₂ mai puțin în fiecare an, datorită lucrărilor de renovare efectuate de SIRAM.

Cifre cheie

1960

60%

din locuințele multi-familiale din Franța nu aveau încă un sistem de încălzire colectiv.



#4

CONSUMUL ACESTEI RESURSE VITALE

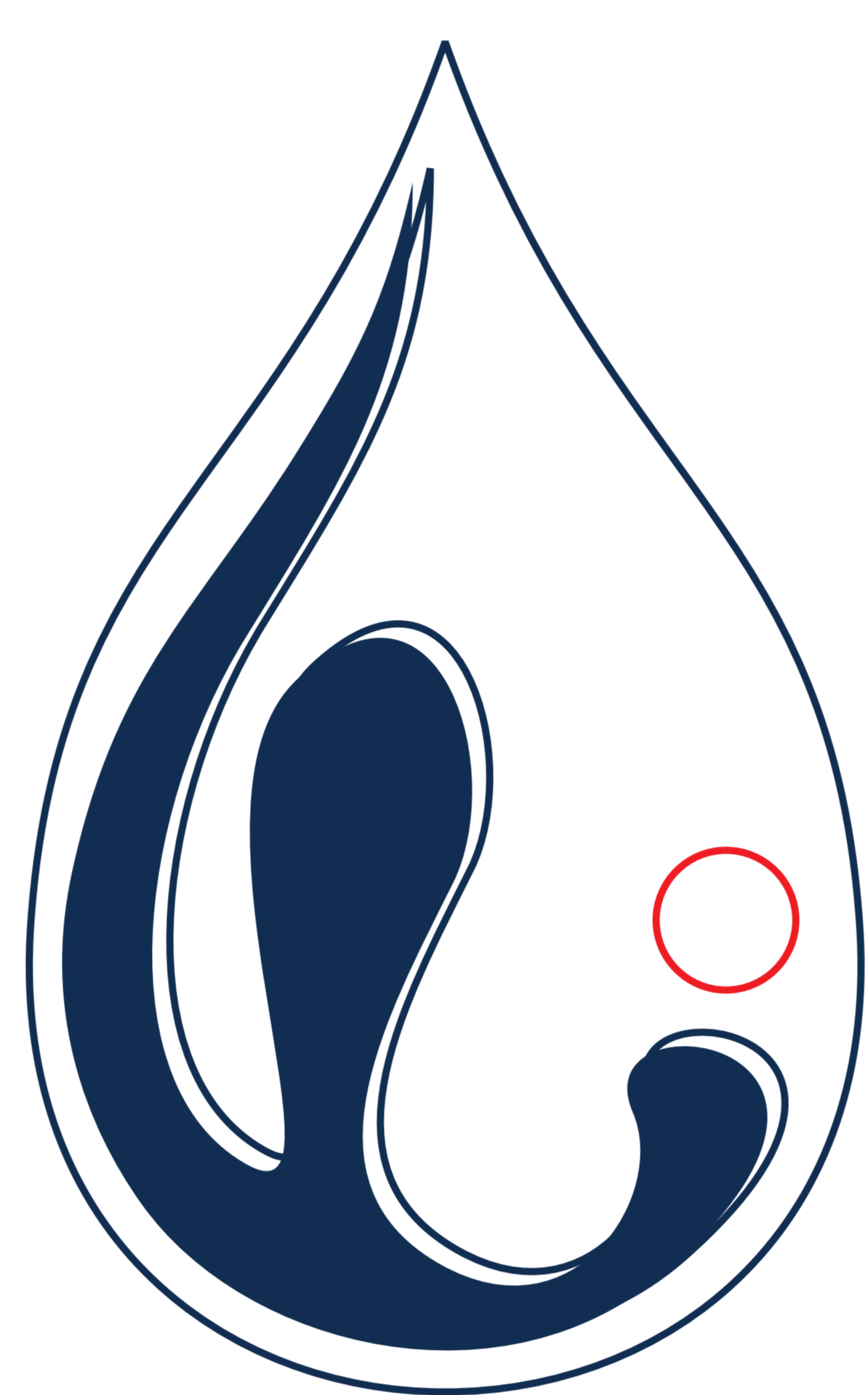
Călătoria către atingerea tuturor standardelor moderne de confort

În secolul al XX-lea, apa din fiecare locuință devenise un simbol vital al confortului modern. „Apă și gaz la fiecare etaj” transmitea cu mândrie un afiș celebru pe holurile clădirilor de apartamente prestigioase, într-o perioadă în care CGE dota toate marile orașe franceze cu rețelele

sale, înainte ca un astfel de lux să fie la îndemâna tuturor. Apa avea să aducă în curând toate avantajele unei bune igienizări, dar și al unui confort, permițând fiecărei gospodării să se bucure de spălarea hainelor și a vaselor, precum și de consumul liber de apă potabilă.

Rolul companiei Veolia în istorie

După ce a implementat cu succes o sursă de apă fiabilă în marile orașe, la începutul secolului al XX-lea, CGE s-a orientat către extinderea aceluiași facilități în noile suburbii rezidențiale, care atrăgeau constant noi locuitori. Adesea, consiliile municipale colaborau pentru a forma concesiuni locale de utilitate publică, încredințând serviciul de apă unei companii private sub supravegherea guvernului francez, care urmărea asigurarea unui serviciu de apă vital pentru igiena publică în condiții de maximă siguranță. Atât în suburbiile orașelor, cât și în zonele rurale, CGE a avut un rol crucial în extinderea „magiei apei curente” în Franța.



„
Utilizarea spațiilor publice a suferit o transformare semnificativă. Datorită noilor rețele de alimentare cu apă și electricitate, precum și a apariției frigiderelor și a mașinilor de spălat, urmate de cea a televizoarelor, a devenit brusc fezabil și convenabil să ne petrecem mai mult timp în confortul propriei case. De exemplu, oamenii nu mai erau nevoiți să se deplaseze într-o zonă comună pentru a-și spăla rufele.

CLÉMENT RIVIÈRE
Le Monde, „Unde au dispărut toți copiii din oraș?”,
14 Septembrie 2022



CANICULA DIN 1881 DE LA PARIS DUCE LA O REFORMĂ UTILĂ

În iulie 1881, un val de căldură extremă a determinat mulți locuitori din Paris să lase deschise robinetele de apă în mod constant, ceea ce a generat o penurie de apă în oraș. Ca urmare, utilizarea generalizată a contoarelor de apă a fost rapid considerată nu doar o soluție practică pentru a preveni astfel de riscuri, ci și o modalitate ideală de a asigura condiții echitabile pentru toți locuitorii. La acea vreme, tarifele diferite pentru diverse contracte erau percepute ca fiind complet inechitabile. De atunci, contorul de apă a devenit un instrument esențial pentru monitorizarea consumului de apă, dar și pentru gestionarea acestei resurse în timpul secetelor.

Cifre cheie

1946

37% din locuințele franceze beneficiau de apă

1975

97% treizeci de ani mai târziu



PARTENERIATUL DIN TANGER CU CĂȘTIGĂTORUL PREMIULUI NOBEL - ESTHER DUFLO

Esther Duflo s-a alăturat guvernului marocan, dar și companiei Veolia, pentru a consolida dreptul la apă în Tanger. Realizând că procedura existentă era prea complexă, „am inițiat un experiment în care un locuitor din doi primea o vizită la domiciliu, oferindu-i astfel șansa de a se conecta la sistemul public de apă”, a declarat Esther Duflo, economist la Collège de France. „Cererea a crescut semnificativ de la mai puțin de 10% la 69%. Accesul la sistemul public de apă a economisit considerabil timp pentru familii, contribuind la îmbunătățirea sănătății mentale și a bunăstării, dar și la reducerea tensiunilor în cadrul familiilor.”

O reclamă veche pentru un model de cadă de baie (Dupont & Compagnie)



© Association Pompe de Cornouailles.

#5

DEȘEURI

GESTIONAREA DEȘEURILOR

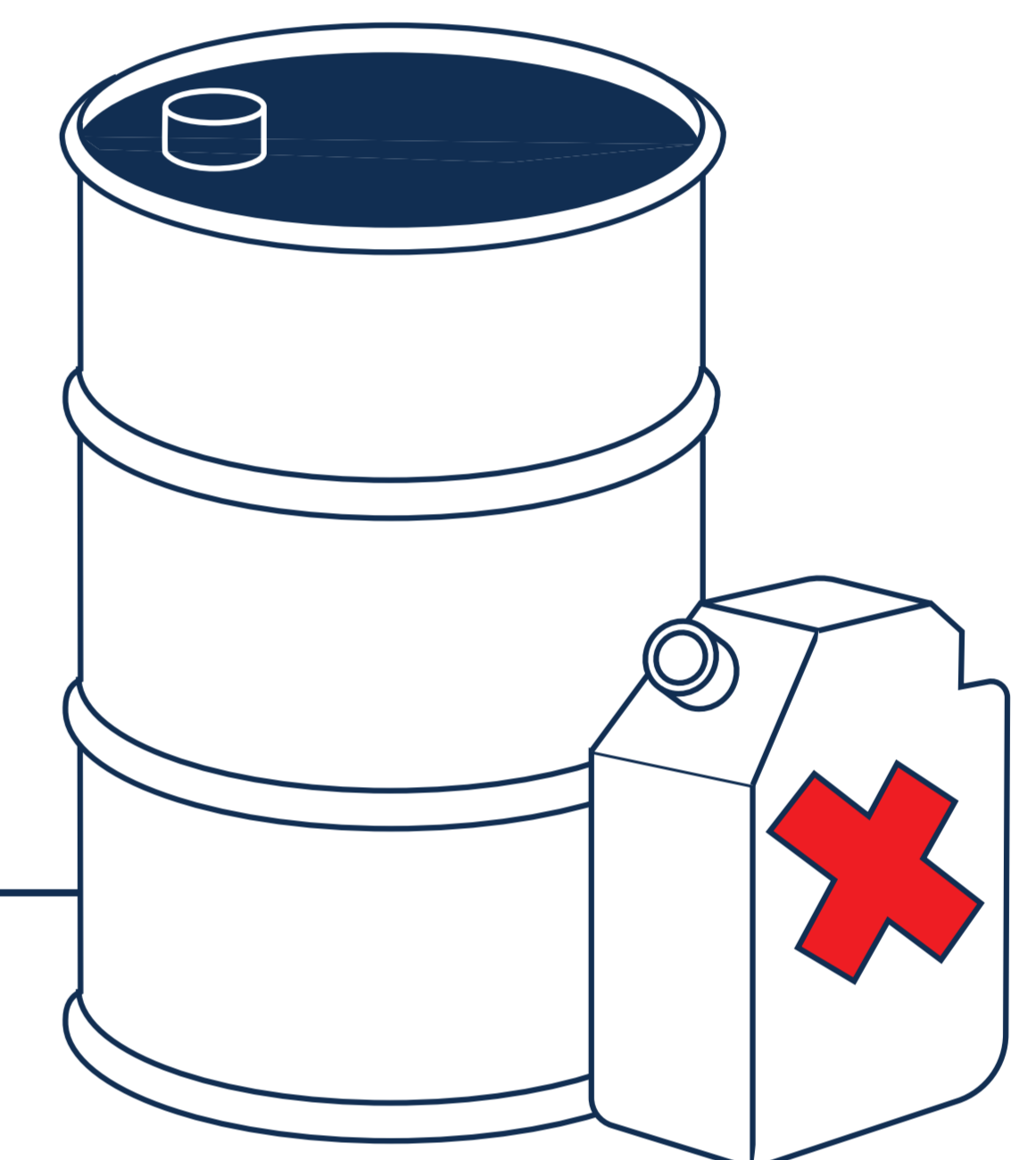
Adaptarea la consecințele societății de consum

Procesul de urbanizare a societății a transformat treptat deșeurile în ceva „nedorit”. Acestea erau transportate în afara orașelor, inițial cu căruța trasă de cai și, ulterior, cu camionul. Cu toate acestea, odată cu creșterea consumerismului, orașele au ajuns la limitele capacității. Fiecare regiune putea gestiona doar o cantitate limitată

de deșeuri, astfel că a fost necesar să se găsească modalități de procesare a acestora. Odată cu dezvoltarea industrială și agricolă, în a doua jumătate a secolului al XX-lea au apărut noi tipuri de deșeuri și de poluare, impunând necesitatea dezvoltării unor metode de prelucrare specializate.

Rolul companiei Veolia în istorie

Din dorința de a proteja resursele de apă, Veolia a fost un pionier în dezvoltarea **tratării deșeurilor periculoase** la jumătatea anului 1970. Totul a început atunci când **Bertrand Gontard**, directorul stației de purificare a apei din Méry-sur-Oise de lângă Paris, a constatat că **deversările industriale** în râul Oise reprezentau o amenințare pentru **tratarea apelor reziduale**. Pentru a menține calitatea apei potabile, era necesar să se folosească inclusiv mai mult **cărbune activ**, întrucât riscul unei penurii a acestui material ar fi implicat **suspendarea aprovizionării cu apă potabilă a locuitorilor din zonă**. În vederea soluționării acestei probleme, Gontard a propus ca producătorii industriali să-și gestioneze propriile deșeuri, evitând poluarea râului. Astfel, a fost înființată **Sarp Industries** în 1975.



MODUL ÎN CARE SCANDALUL DIN MONTCHANIN A ACCELERAT PROFESIONALIZAREA ÎN DOMENIUL GEȘTIONĂRII DEȘEURILOR

În decursul anilor '80, Franța a fost marcată de numeroase scandaluri privind problemele legate de mediu, printre care cel asociat cu groapa de gunoi din Montchanin, din regiunea Burgundia. Pe o perioadă de 10 ani, sute de mii de tone de deșeuri industriale și periculoase erau depozitate acolo fără a fi supuse unui control adecvat, fiind aduse cu camioane din întreaga Europă. În această perioadă, condițiile de viață și starea de sănătate a locuitorilor au continuat să se deterioreze, iar medicii din zonă au semnalat o creștere a problemelor respiratorii. Guvernul francez a decis în cele din urmă suspendarea activității de depozitare în 1987, urmată de închiderea definitivă a sitului în 1989. Amploarea scandalului a avut repercursiuni mediatice semnificative și un impact puternic asupra adoptării, în 1992, a unei noi legislații franceze privind gestionarea deșeurilor, accelerând astfel procesul de profesionalizare în acest domeniu.

Colectarea deșeurilor în Paris, 1928.



© Veolia Archives.



O STAȚIE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR CU ADEVĂRAT EXEMPLARĂ ÎN ISTANBUL

În 2023, Veolia este responsabilă pentru operarea unei stații de valorificare energetică a deșeurilor din Istanbul, dezvoltată conform normelor de mediu ale Uniunii Europene. Obiectivul este de a extinde funcționalitatea acestei stații, considerată cea mai mare de acest tip din Europa, la capacitatea maximă, eliminând astfel necesitatea utilizării depozitelor de deșeuri și economisind aproximativ 1,5 milioane de tone de emisii de carbon anual.

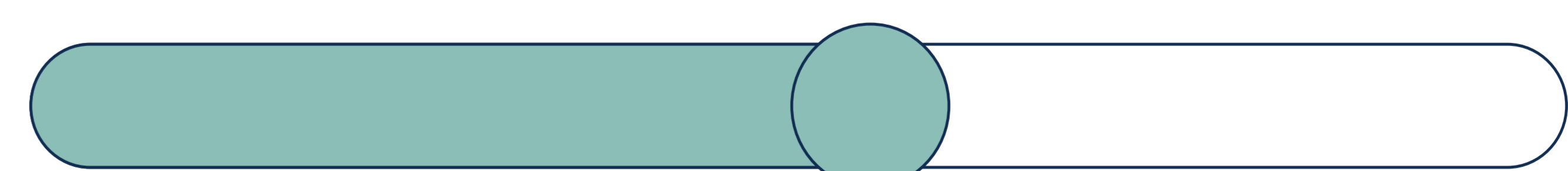
Cifre cheie*

1947

100% din băuturile răcoritoare sunt vândute în sticle reutilizabile.



58% dintre beri sunt vândute în sticle reutilizabile.



1971

Procentul a scăzut la doar

25%



#6

ENERGIE

ECONOMISIREA ENERGIEI

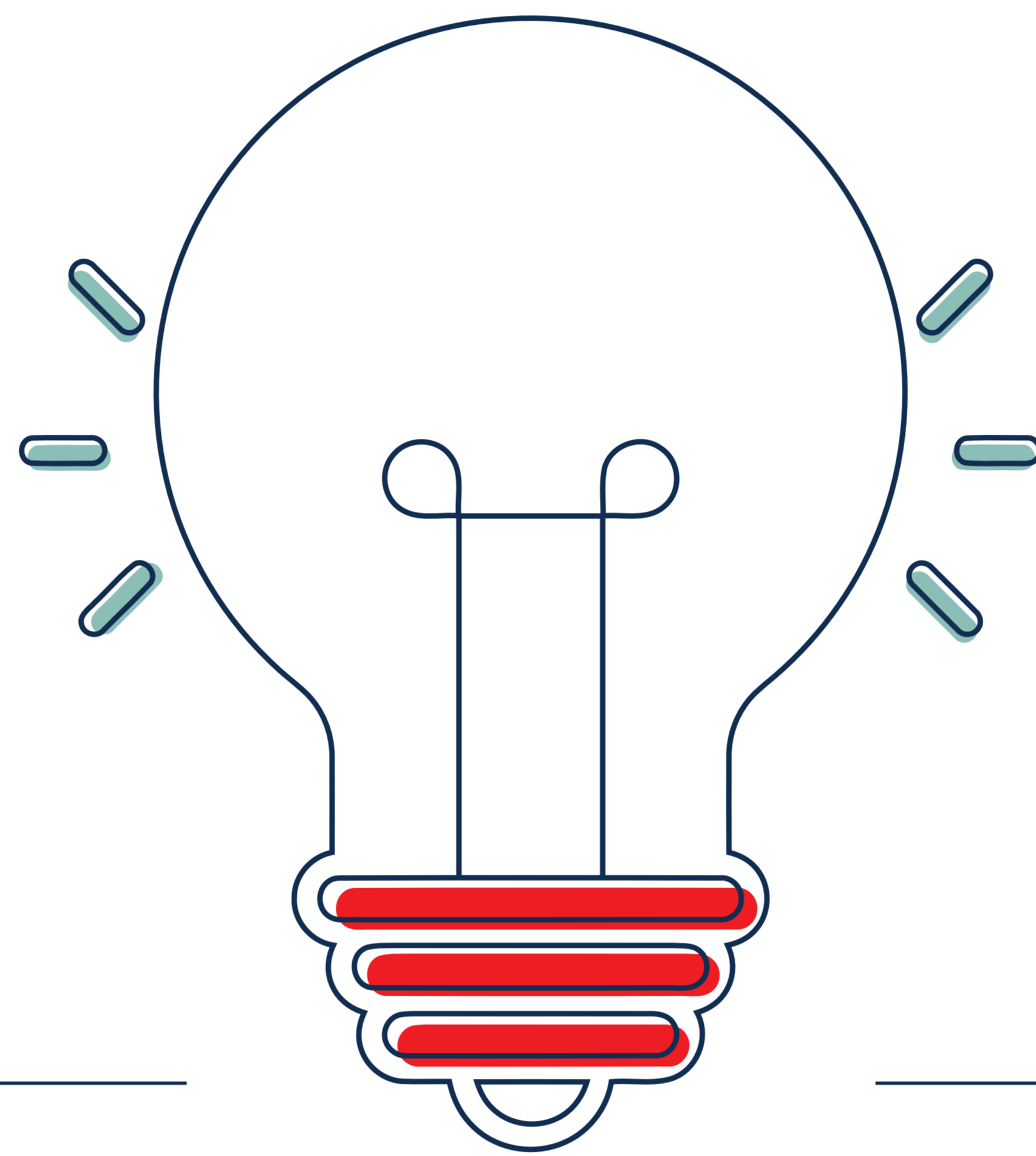
De la crizele petroliere din trecut la lumea de astăzi

În 2022, țările occidentale s-au confruntat din nou cu o situație similară celei din timpul crizelor petroliere din anii '70: o amenințare majoră asupra securității aprovizionării cu energie. La acea vreme, conceptul de „conservare a energiei” era deja cunoscut: „Acum este esențial ca economisirea energiei să nu mai fie

doar o practică responsabilă a consumatorilor, ci să fie integrată fizic în toate dispozitivele pe care le folosesc”, a declarat Pierre Amouyel în fața Comisiei pentru Planul Național Francez, adăugând că acest principiu ar trebui implementat chiar și „în fabricile care produc bunurile pe care le consumă”.

Rolul companiei Veolia în istorie

Crizele petroliere destabilizează companiile implicate în exploatarea și distribuția de energie atunci când nu li se permite să reflecte creșterile prețurilor petrolului în tarifele de consum propriu, iar **Compagnie Générale de Chauffe** nu a făcut excepție de la această regulă. În schimb, astfel de crize reprezintă o oportunitate excelentă **pentru a încuraja clienții să adopte măsuri de economisire a energiei. La momentul respectiv, s-a decis elaborarea unor prevederi**



contractuale care aveau să aibă un impact durabil în ceea ce privește standardizarea și structurarea progresivă a sectorului. Contractelor de furnizare și de exploatare a energiei, de întreținere și de mentenanță a echipamentelor, dar și de modernizare a echipamentelor existente (P1, P2 și, respectiv, P3), care erau deja elemente esențiale ale activității comerciale create de Léon Dewailly, li s-a adăugat o prevedere, P4, privind finanțarea renovării.



EMIRATELE ARABE UNITE, O FORȚĂ MOTRICE ÎN CEEA CE PRIVEȘTE ECONOMISIREA ENERGIEI ELECTRICE

În 1998, Veolia a dezvoltat primele centre de control, permițând coordonarea performanței energetice a clădirilor și instalațiilor clienților de la sediul central prin intermediul registrelor de exploatare subterană (DESC). Aceste centre au fost ulterior denumite „Hubgrades”, iar în Emiratele Arabe Unite au fost implementate versiuni îmbunătățite ale acestor servicii. Majid al Futtaim, care și-a extins afacerile în acest domeniu, a conștientizat importanța adoptării sustenabilității în țara sa și, în 2002, a încheiat un parteneriat cu Grupul care ulterior a devenit Enova. Astăzi, Enova aplică expertiza sa în reducerea costurilor energetice în beneficiul spitalelor, aeroporturilor și centrelor comerciale din diverse țări din regiune.

Cifre cheie

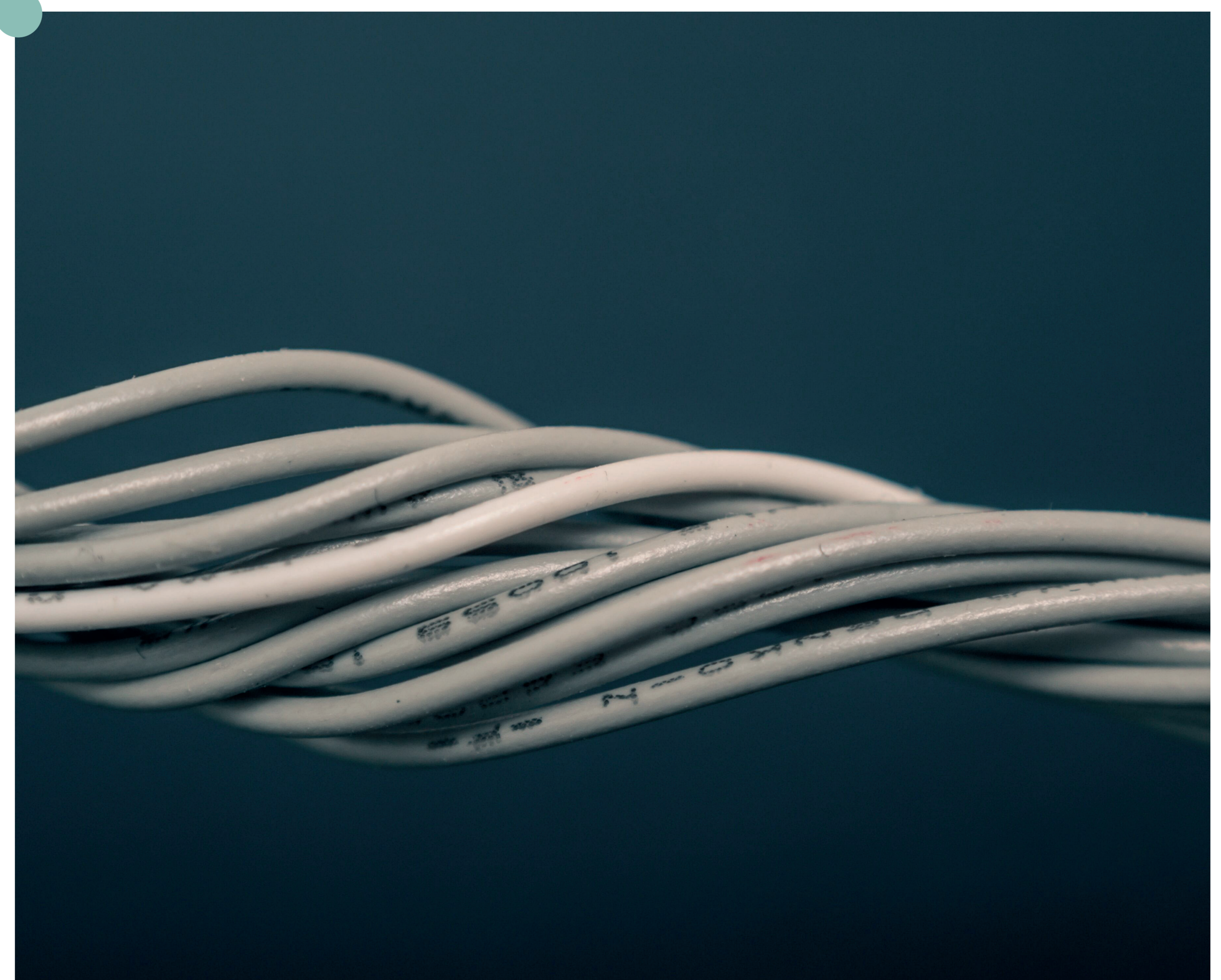
Între 35% și 40%

din emisiile de CO₂, din întreaga lume, sunt legate de consumul de energie al clădirilor.



FLEXIBILITATE: UN APORT SUPLIMENTAR LA CONSERVAREA SURSELOR DE ENERGIE

Având în vedere că energia regenerabilă este adesea intermitentă prin natura sa, întrebarea „când” consumăm devine aproape la fel de importantă ca și „cât” consumăm. Acest aspect subliniază importanța din ce în ce mai mare a consumului flexibil. Un exemplu îl constituie o clădire de sine stătătoare: ea implică planificarea reîncărcării vehiculelor electrice în perioadele de consum redus, operarea echipamentelor pe programe de timp alternative, pornirea încălzirii mai devreme dimineața etc. Astfel de practici trebuie să fie automatizate prin intermediul rețelelor inteligente în care Veolia a dezvoltat o expertiză deosebită.



© Steve Johnson.



APĂ

PROTEJAREA RESURSELOR

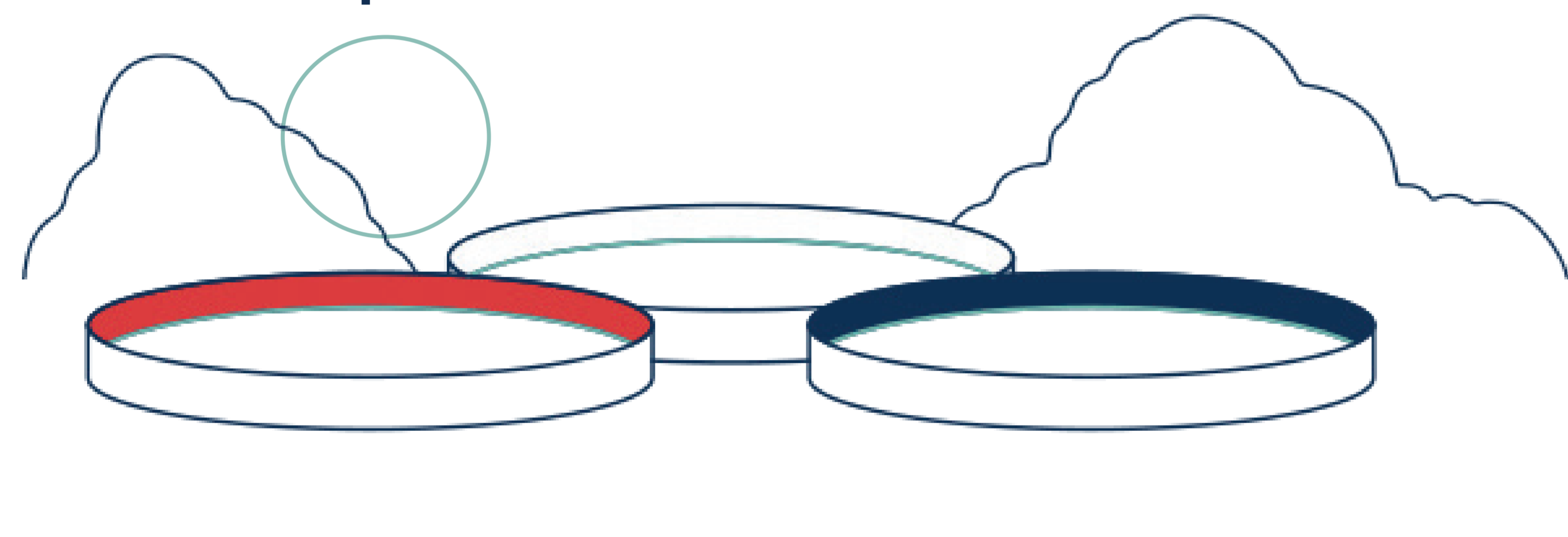
Apariția preocupărilor legate de mediu

Odată cu apariția apei curente în orașe, la jumătatea secolului al XIX-lea, nimeni, inclusiv Louis Pasteur, nu a fost îngrijorat de posibilele efecte ale apei evacuate direct în râurile din întreaga lume. Necesitatea de a proteja resursele a devenit imperativă odată cu explozia uriașă a volumului de consum. Din anii '60, conflictele legate de poluarea resurselor naturale s-au intensificat. Calitatea apelor, în special a râurilor, a suferit deteriorări semnificative, în principal din cauza volumului mare de

activități industriale și agricole. Legea-cadru franceză privind apa din 1964 a autorizat înființarea autorităților apei și organizarea resurselor de apă pentru fiecare bazin hidrografic, introducând conceptul de „poluatorul plătește”. Directiva-cadru europeană din 2000 a preluat și dezvoltat în continuare modelul legii franceze din 1964, în vederea îmbunătățirii calității cursurilor de apă din Europa. Astfel, aceste principii au fost extinse la nivel global.

Rolul companiei Veolia în istorie

CGE a susținut activ **Legea apei din 1964**, chiar dacă aceasta a generat opoziția mai multor grupuri din diverse industrii. Compania a încheiat adesea parteneriate cu **asociațiile de pescari** pentru a proteja cursurile de apă din Franța. De asemenea, CGE a jucat un rol important în găsirea de soluții după **catastrofele naturale**, ceea ce i-a adus susținere la scară largă. Începând cu deversarea de petrol Erika din 1999, cele mai grave cazuri de poluare sunt gestionate de **Sarp Industries**, o **filială a companiei Veolia**.



“Anii '60 reprezentau cu totul altă lume! Se înregistra o expansiune considerabilă în sectoarele industrial, agricol și urban, iar toți cei implicați foloseau fără restricții întreaga cantitate de apă de care aveau nevoie și eliminau deșeurile în mod necontrolat. Prin urmare, Parlamentul francez a adoptat o nouă lege cu scopul de a pune capăt acestor practici.”

– IVAN CHÉRET

Autorul Legii Franceze a Apei din 1964:
Régime et répartition des eaux et lutte contre la pollution
("Guvernanța și distribuția resurselor de apă și lupta împotriva poluării").



MOLUȘTE ȘI CRUSTACEE LA CAPE SICIÉ

În decursul anilor '90, preocupările legate de calitatea apei și supraviețuirea ecosistemelor au început să capete o importanță majoră. Restaurarea ecosistemului subacvatic de la Cape Sicié, în apropiere de Toulon, în sudul Franței, a devenit un simbol al acestei lupte. Timp de mai multe decenii, apele uzate provenite din canalizarea locală au fost deversate direct în mare, cauzând o degradare semnificativă a mediului marin. În încercarea de a remedia această situație, Veolia a construit o stație de epurare a apelor uzate la Cape Sicié. Acest efort a dus la îmbunătățirea rapidă a calității apei locale, însă nu a avut un impact semnificativ asupra revenirii faunei și florei locale. Pentru asta, a fost inițiat proiectul Remora în 2011. Au fost amplasate recife artificiale în mare, adaptabile la valurile maritime și concepute pentru a oferi un habitat potrivit pentru microorganismele și plantele locale. În 2016, reapariția viețuitoarelor marine a fost în sfârșit confirmată. Prezența unor colonii de calmaruri, sepie și lapina mare, alături de crustacee tinere, caracatițe și pești a fost confirmată de cercetători.



În timpul alegerilor prezidențiale franceze din 1974, René Dumont, primul candidat ecologist care a participat la alegerile prezidențiale, a ales, pentru interviul televizat, să bea simbolic un pahar de apă. „Beau acum un pahar cu apă foarte prețioasă, deoarece până la sfârșitul secolului, dacă vom continua cu excesele noastre actuale, va exista o penurie de apă”, a explicat în fața telespectatorilor francezi uimiți, care au considerat că afirmațiile sale erau extrem de exagerate.



PĂSTRĂVUL REVINE ÎN RÂURILE DIN REPUBLICA CEHĂ

În decursul ultimelor două decenii, s-a observat o îmbunătățire semnificativă a calității apei din râurile din Cehia. Progresul remarcabil este strâns legat de extinderea sistemelor de epurare a apelor uzate. Veolia a jucat un rol important în această campanie pe termen lung, inițind, împreună cu pescari devotați, proiectul “Trout Way” în 2011, cu scopul de a ajuta la revenirea păstrăvilor în râul Střela. Această inițiativă a inspirat chiar și reintroducerea sturionilor în Dunăre.

Cifre cheie

Conform barometrului Elabe Veolia privind transformarea ecologică, publicat în 2022:



71%

dintre persoanele intervievate au recunoscut că se simt vulnerabile din punct de vedere ecologic și climatic.



74%

mărturisesc că se simt expuși la deteriorarea ecosistemului și a biodiversității din țara lor.

#8

DEȘEURI

REUTILIZAREA DEȘEURILOR

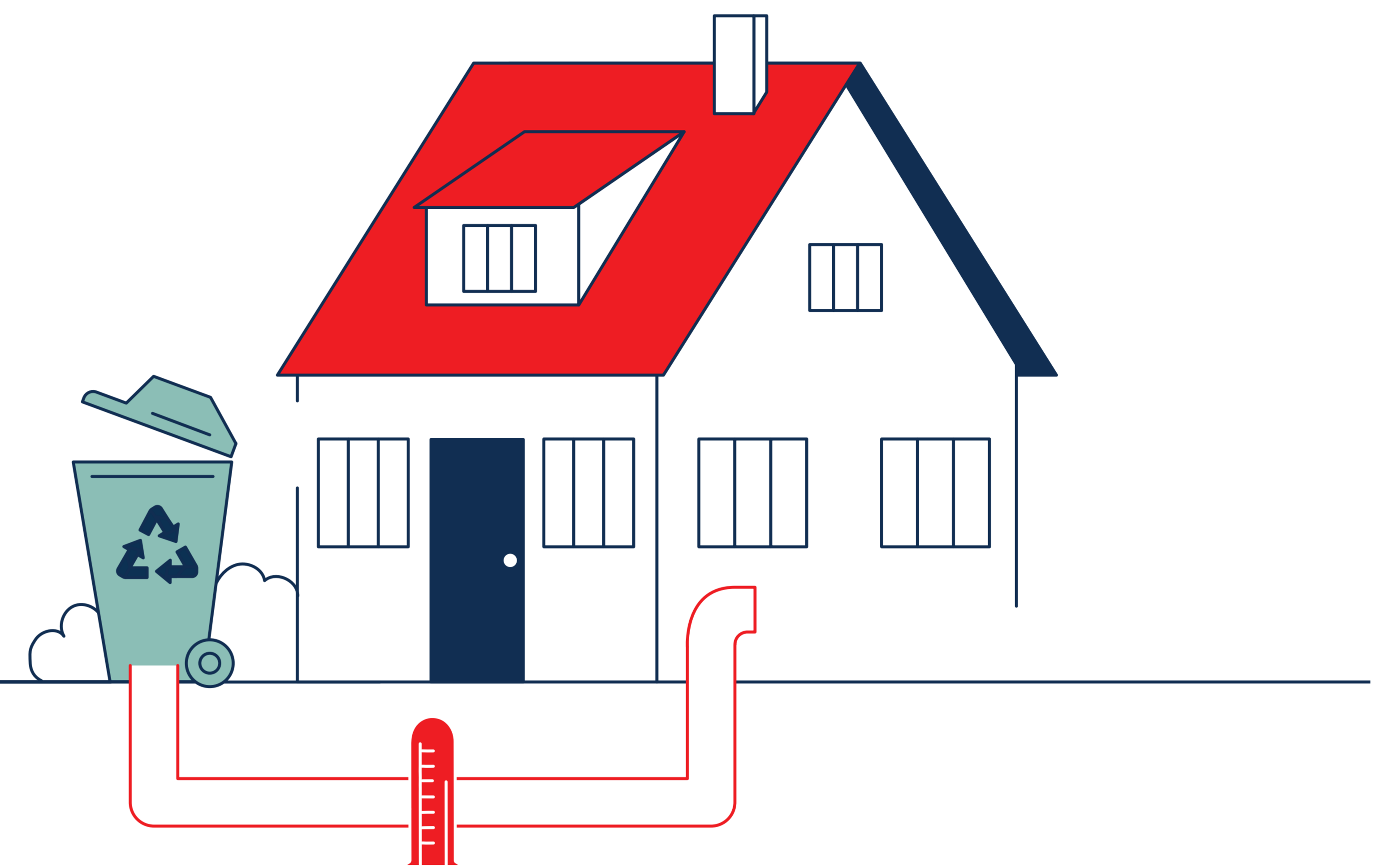
Reinventarea treptată a economiei circulare

Societatea de consum a generat o creștere semnificativă a producției de sticle nereturnabile. În Franța, cantitatea de deșeuri generate anual de fiecare cetățean a crescut de la 220 kg în anii '60 la 360 kg în 1990. Timp de mulți ani, inițiativele de reciclare au fost limitate la nivel local. Abia începând cu anii '80, a avut loc o schimbare

de mentalitate, în care Veolia a jucat un rol pragmatic, valorificând zăcămintele minerale, hârtia și plasticul pentru a recupera treptat materialele și a reinventa circularitatea lor, într-o manieră care să refacă principiile existente în secolul al XIX-lea.

Rolul companiei Veolia în istorie

La începutul anilor '90, Germania a implementat rapid **sortarea selectivă**, fiind un pionier în această inițiativă în comparație cu alte țări. Veolia a fost un contribuitor esențial la această inițiativă în regiunea Saarland, cu un milion de locuitori, prin dezvoltarea conceptului "Der Grüne Punkt" (Punctul Verde) – o siglă circulară formată din două săgeți întrepătrunse, simbolizând contribuția societății la **reciclarea ambalajelor** sale. Deșeurile colectate de Veolia, inclusiv cutii de aluminiu, recipiente de iaurt, containere Tetra Pak, sticle de plastic și folie alimentară, au fost inițial procesate de către DSD (Duales System Deutschland), **primul eco-organism creat vreodată în Europa**. Prin coordonarea acestor fluxuri, Veolia a reușit să creeze **tehnologii de tip economy loop** în doar câțiva ani, în special în colaborare cu Mercedes pentru sectorul auto și chiar și în domeniul materialelor plastice.



ÎN MARSILIA: ÎNGRĂȘĂMINTE PRODUSE DIN DEȘEURI ALIMENTARE

În Marsilia, cantități de până la 6.000 de tone de deșeuri biologice care provin de la cantinele școlare, companii private și autorități locale sunt procesate la situl Écopole de l'Étoile din suburbia Septèmes-les-Vallons. După ce sunt sortate și separate, aceste deșeuri sunt supuse procesului de compostare pentru reciclare. Inițial, deșeurile sunt depozitate în grămezi, apoi aerisite și umezite pentru a iniția procesul de fermentare. La opt luni de la acest proces, deșeurile se transformă într-un compost valoros, bogat în substanțe care stimulează longevitatea solului tratat. Autoritățile locale, administratorii de spații verzi și fermierii beneficiază în mod colectiv în urma acestui proces.

Der Grüne Punkt – o siglă circulară reprezentând două săgeți întrepătrunse care indică faptul că societatea în cauză contribuie la gestionarea ambalajelor sale.



© Lara Jarmeson.



ÎN MILWAUKEE: ÎNGRĂȘĂMINTE FABRICATE DIN NĂMOLURILE PROVENITE DIN APE REZIDUALE

Prima stație de tratare a apelor uzate din Milwaukee, de pe insula Jones, a fost inaugurată în 1925. A fost prima instalație de epurare cu nămol activat din Statele Unite, care utiliza microorganisme în procesul său. Producția milorganitului, un îngrășământ de înaltă calitate, a început în 1926 și a fost destinat fertilizării terenurilor agricole din regiune. În sprijinul acestui proces, s-au oferit servicii pentru marketing, distribuție și strategie comercială. În prezent, această unitate de producție generează anual 50.000 de tone de îngrășământ.

Cifre cheie

În anii '50

5 milioane

de tone de plastic au fost produse anual



În prezent

**Peste 350
milioane**

de tone
se produc
în fiecare an

#9

ENERGIE

DECARBONIZAREA ENERGIEI

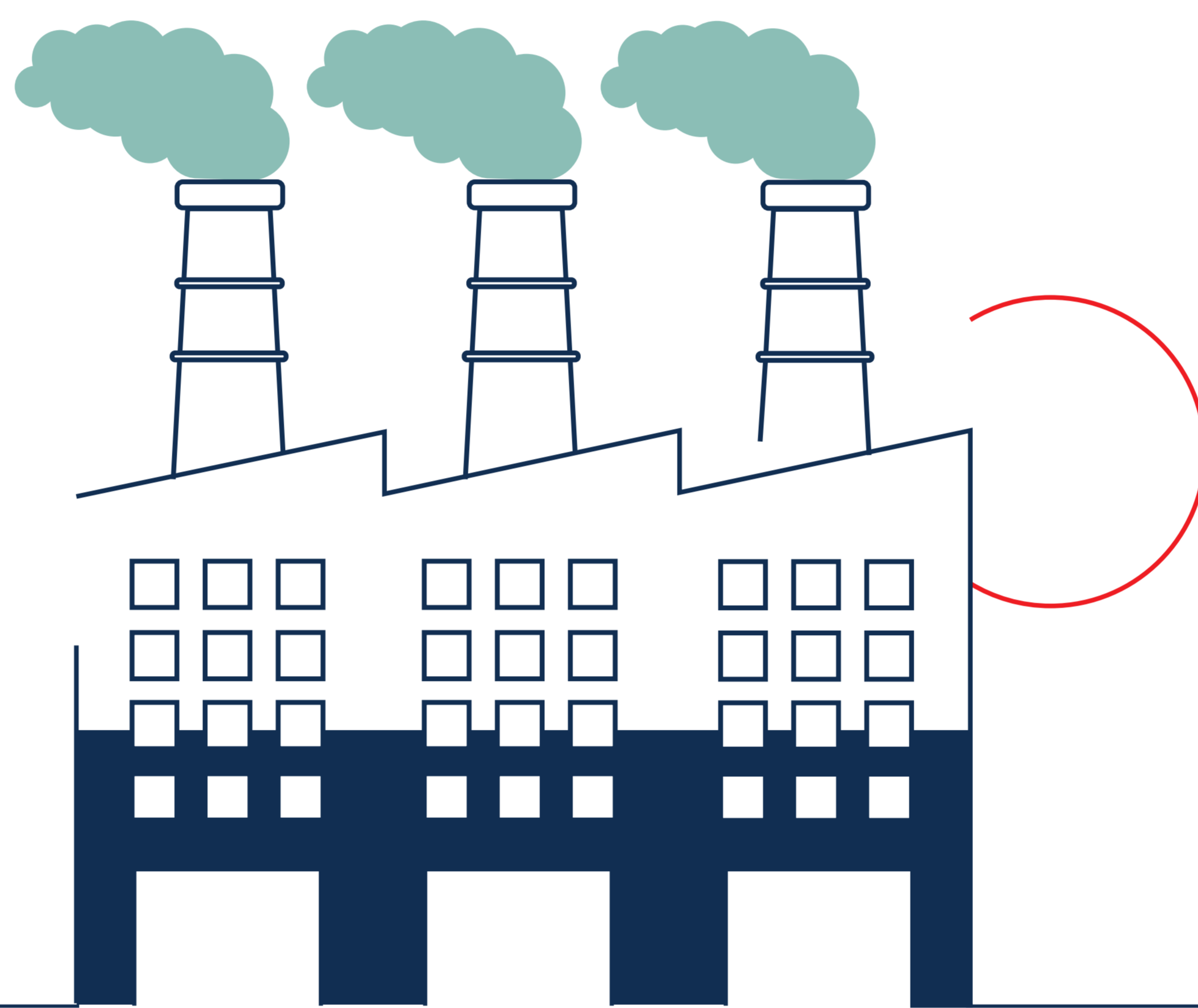
Soluții locale pentru o problemă globală

Cel de-al șaselea raport al Grupului Interguvernamental de Experți privind Schimbările Climatice (IPCC), publicat în martie 2023, confirmă că temperatura planetei a crescut cu 1,5°C față de era preindustrială, indiferent de eforturile depuse pentru reducerea imediată a emisiilor de CO₂ la nivel mondial. Având în vedere această concluzie, potențialele metode cele mai eficiente pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră

pe termen scurt includ utilizarea energiilor curate și recuperate. Energia recuperată, generată prin procesul de transformare a deșeurilor în energie, prin incinerarea deșeurilor nereciclabile și a biomasei, a fost anterior subutilizată din cauza costului redus al combustibililor fosili. Astfel, în prezent, aceasta poate fi considerată o soluție viabilă la provocările actuale și atrage investiții semnificative din partea Veolia.

Rolul companiei Veolia în istorie

În decursul ultimelor decenii, Veolia a elaborat soluții pentru a ajuta regiunile să renunțe la utilizarea cărbunelui și a altor combustibili fosili. Încă de la sfârșitul anilor '60, Compagnie Générale de Chauffe a gestionat o instalație de incinerare care furniza încălzire pentru anumite cartiere din orașul Rennes. Stația de recuperare a deșeurilor Arc-



en-Ciel, operată de Veolia începând cu 1993, a fost construită în proximitatea oțelăriei Arcelor Mittal, permițând acestuia să utilizeze energia generată acolo. Extinderea Grupului în Europa de Est imediat după anul 2000 a accelerat dezvoltarea expertizei sale în exploatarea rețelelor de încălzire și în implementarea practicilor ecologice.



ÎNCHIDEREA CENTRALELOR ELECTRICE PE CĂRBUNE DIN FRANȚA, GERMANIA ȘI UNGARIA

Expertiza istorică și know-how-ul Veolia în domeniul rețelelor locale permit dezvoltarea de sisteme de încălzire, furnizând căldură provenită din energia recuperată. Un exemplu în acest sens este sistemul de încălzire urbană care operează între orașele Lille și Roubaix, în nordul Franței, și care se distinge ca fiind cel mai extins de acest gen din Europa. Stația Veolia din Halluin, responsabilă pentru recuperarea energiei din toate deșeurile menajere nereciclabile din zona metropolitană Lille, livrează anual 270 GWh termici, acoperind necesitățile a 35.000 de locuințe, alături de 91 GWh electrici, suficienți pentru a satisface cerințele a 20.000 de locuințe. Cu ajutorul noii rețele de termoficare, ultima centrală pe cărbune din nordul Franței a fost închisă. Emisiile de praf au fost semnificativ reduse, iar acum se evită emisia a 50.000 de tone de CO₂, echivalentul a 50 de milioane de călătorii dus-întors cu trenul de mare viteză între Paris și Lille. Grupul contribuie la astfel de inițiative în diverse regiuni, precum Pecs, în Ungaria, și Brunswick, în Germania.



© Veolia Media Archive
Shin Takahashi.

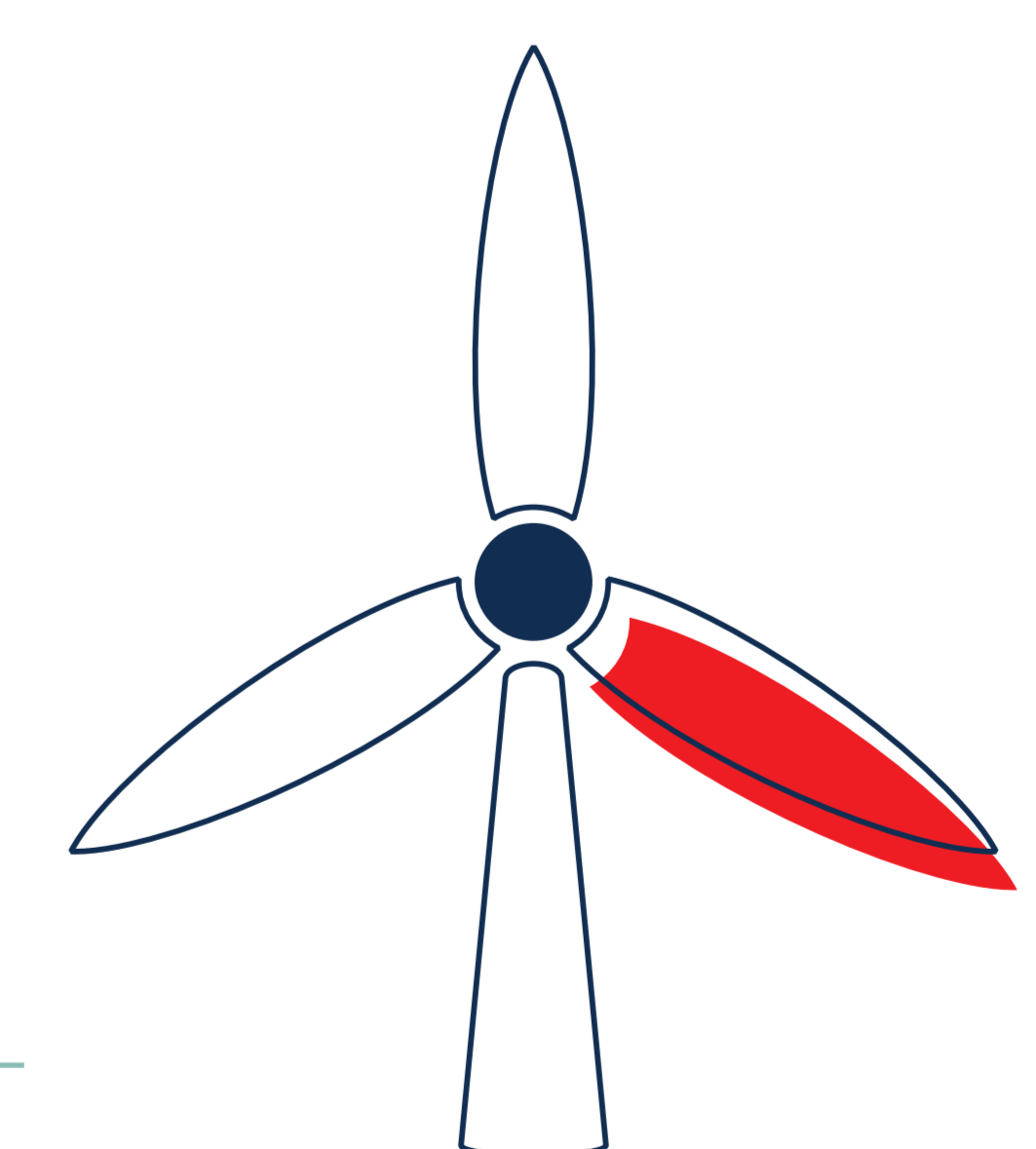
Centrala electrică de cogenerare pe biomasă de la Hirakawa, Japonia, alimentată cu deșeuri din lemn.



DEZVOLTAREA ENERGIEI SOLARE, DE LA NANTES LA SULTANATUL OMAN

Prin intermediul unei abordări regionale atent coordonate, Veolia utilizează terenurile disponibile pentru a dezvolta centre de producție de energie solară, inclusiv situri de stocare post-exploatare. În 2019, Veolia a realizat cu succes instalarea a 10 hectare de panouri solare la fosta groapă de gunoi de la Tougas, în apropierea orașului Nantes, contribuind astfel la atingerea obiectivului companiei de a face toate serviciile sale din Franța autosuficiente energetic. În orașul Sur din Oman, stația de desalinizare, cu un consum semnificativ de energie, a implementat instalarea a 32.000 de panouri solare pentru a acoperi mai mult de o treime din consumul său de energie și, implicit, pentru a reduce amprenta de carbon.

Cifre cheie



77%

din necesarul de energie, la nivel global, ar putea fi acoperit de biomasă, energie solară, energie eoliană, energie hidroelectrică, energie geotermală și energie maritimă, potrivit IPCC.

