



REDUCIR
REUTILIZAR
RECICLAR
VALORIZAR

“ ES UN CONJUNTO
DE CAUSA Y EFECTO
QUE MEJORA
TODO EL SISTEMA ”

INFORME ANUAL
INTEGRADO 2017

RESUMEN



4

DEVOLVER LOS RESIDUOS AL BUEN CAMINO

5

Un contexto favorable a la economía circular

6

Gráfico del destino de los residuos en Francia según su naturaleza y modos de procesamiento

7

La relación entre valorización material y valorización energética

8

La contribución a la economía circular

9

La puesta en marcha

10

Plantas especializadas en función de los retos estratégicos de valorización

11

BUENAS PRÁCTICAS:
Exportación de conocimientos técnicos



12

DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

13

Compromiso del Consejero Delegado

14

Las partes interesadas y sus desafíos

15

Objetivos comunes a los agentes económicos

16

Objetivos específicos que plantean un gran desafío para Séché Environnement



18

DESARROLLO ECONÓMICO

19

Cifras financieras clave

20

Desafíos industriales

21

Cuadro sinóptico de las actividades de Séché Environnement

22

BUENAS PRÁCTICAS:
Toda una «novedad» en Francia

23

La valorización del capital económico

24

Gestión patrimonial y bursátil



26

ASPIRACIONES SOCIALES

27

La dinámica de empleo

28

Los grandes equilibrios sociales

29

BUENAS PRÁCTICAS:
Séché Day

30

El compromiso a Favor de las personas con discapacidad

30

La calidad del diálogo social

31

La salud y la seguridad en el trabajo



32

INTEGRACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS LOCALES

33

Sensibilización ambiental

34

La preservación del entorno y de los recursos

35

Una empresa con energía positiva

36

La preservación del capital natural

39

El día a día de la biodiversidad

40

Acciones en favor de la biodiversidad

41

BUENAS PRÁCTICAS:
Estrategia Nacional para la Biodiversidad (SNB)



42

SIMBIOSIS SOCIAL

43

La huella socioeconómica

43

Distribución de la riqueza

44

La actividad en el corazón del mercado de trabajo

45

La integración de las actividades socioculturales

46

Biodiversidad más allá de los muros

47

BUENAS PRÁCTICAS:
En el corazón de las comunidades amazónicas



48

INVESTIGACIÓN AL SERVICIO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

49

Valorizar para reducir la necesidad de recurrir a la eliminación

50

Crear productos con base biológica

51

Controlar los procesos industriales

EDITORIAL

Séché Environnement, como empresa valorizadora de residuos, se rige bajo dos principios fundamentales al desarrollar sus actividades: el principio de la economía circular y el respeto al hombre y al medio ambiente.

Desde su nacimiento en 1985, el Grupo incorporó el concepto de desarrollo sostenible a su política de empresa y ha apoyado todos los avances realizados desde el encuentro internacional "La Cumbre de la Tierra de Río", celebrado en 1992; en el cual los cambios regulatorios respaldaron dichas iniciativas.

Otro factor importante en el desarrollo del Grupo es la escucha a sus partes interesadas: no solo a sus empleados, vecinos y clientes, sino también al mundo asociativo, educativo y académico.

Desde el punto de vista de ciertas partes interesadas, las actividades del Grupo podrían considerarse sensibles. Es por ello que se introduce la política de integración de la biodiversidad en la propia actividad de la empresa: para fomentar la aceptación social de sus plantas. Además, la biodiversidad permite mejorar la gestión del terreno (manteniendo un vivero de especies endémicas a la salvaguardia de la identidad paisajística) y contribuye a convertir dicho terreno en una auténtica cultura empresarial.

Séché Environnement procura lograr estas metas con la ayuda de sus más de 2.500 empleados en todo el mundo, reciclando para volver a convertir en materias primas todo lo que sea posible o, en su defecto, valorizar la parte de energía que contienen. En 2017, el Grupo fue autosuficiente en energía en un 219%, generando suficiente energía para cubrir las necesidades eléctricas (salvo calefacción y agua caliente) de un millón de personas.

Estas actividades ligadas a la valorización de los residuos están en constante evolución y requieren innovación e inversión en tecnologías cada vez más elaboradas.

Asimismo, no hay que olvidar que una fracción de los residuos puede presentar una cierta peligrosidad que es necesaria controlar, siendo éste otro de los servicios que presta el Grupo. En breve, descontaminamos y tratamos todo tipo de residuos peligrosos, además valorizamos metales apreciados o moléculas raras como el bromo.

La utopía se define como una «Construcción imaginaria y rigurosa de una sociedad, que constituye un ideal para quien la formula».

Dicho esto, la economía circular se acerca a una utopía ya que trata de reformular una organización ideal de la Sociedad (o algo que se le asemeje), basada en comportamientos modificados... y todo ello en aras del bien común de la Humanidad, salvaguardando sus recursos para el futuro.

El residuo es uno de los componentes de ese ideal y uno muy relevante, después de la necesaria moderación en nuestro consumo. Es así como el residuo es visto como una parte de la solución que permite cerrar el bucle.

En este marco, hoy más que nunca, construimos nuestra actividad para el mañana con el fin de ayudar a crear un planeta en el que a todos nos guste vivir. Esa es la labor a la cual se encomiendan todos nuestros empleados, tanto en Francia como en el resto del mundo.

Esta aventura no sería posible sin todas las mujeres y los hombres que contribuyen a ella a diario.

Por ello, espero que esto sirva de agradecimiento público a todas y a todos.

Joël Séché

Presidente - Director General



DEVOLVER LOS RESIDUOS AL BUEN CAMINO



► Unidad de valorización energética de combustible Derivado de Residuos (CDR)

RECUPERAR LOS RESIDUOS Y TRANSFORMARLOS EN MATERIALES Y ENERGÍA

- **La economía circular** se define como un sistema de producción, de intercambio y de consumo concebido y organizado para minimizar la explotación neta de recursos (tales como combustibles fósiles, materias primas, agua, suelo, hábitats) y emisiones contaminantes; ambas siendo fuentes de impactos negativos en la salud y en el medio ambiente, tanto a nivel local como mundial.
- Asimismo, la economía circular se traduce en el diseño ecológico, en nuevos modelos económicos (como la economía de la funcionalidad y la ecología industrial) y en la valorización de los residuos, transformándolos en nuevas materias primas o en energía.

UN CONTEXTO FAVORABLE PARA LA ECONOMÍA CIRCULAR

UNA AMBICIÓN NACIONAL Y EUROPEA

La transición a una **economía circular** está en el corazón de la iniciativa sobre el uso eficaz de los recursos; la cual fue lanzada en el marco de la estrategia Europa 2020 con la finalidad de crecer de forma inteligente, sostenible e integradora.

El «Paquete Economía Circular» elaborado por la Comisión Europea en el 2017 establece objetivos de reciclaje ambiciosos, como una tasa de valorización del 60% de los residuos urbanos para el 2025 y del 70% para el 2030, además de tasas del 65% y del 70% para los bio-residuos en esos mismos plazos.

Por otro lado, la Ley francesa de «Transición Energética para un Crecimiento Verde» (2015) fija objetivos nacionales que han sido retomados a comienzos de 2018 en los debates, con vista a la elaboración de una «hoja de ruta de la economía circular», la cual establecerá las modalidades prácticas para su puesta en marcha.

Las medidas principales deberían reflejarse en el proyecto de Ley de presupuestos para 2019, o para ciertas medidas muy técnicas, ser presentadas en textos específicos, o abordadas en artículos complementarios al paquete de economía circular europeo.



“El objetivo de la Unión Europea con el Paquete de Economía Circular es el reciclaje, no el despilfarro”

LA RESPUESTA DE SÉCHÉ ENVIRONNEMENT

Polivalencia y alta tecnicidad

Séché Environnement es uno de los principales actores franceses de la valorización y del tratamiento de todo tipo de residuos, de origen tanto industrial como urbano.



Desde los residuos más simples...

Los residuos no peligrosos, en grandes cantidades, fáciles de recoger y de valorizar en forma de materias primas secundarias (madera, papel, cartón, etc.) requieren pericias de clasificación más o menos complejas y competencias logísticas para hacerlas llegar a un mercado organizado de materias primas secundarias. Frente a ello, el Grupo participa como proveedor de servicios para las corporaciones locales y los organismos ecologistas, tales como Citeo, Eco-Mobilier, Valdelia... y transforma sus residuos de clasificación, no valorizables como materias primas secundarias, en combustible derivado de residuos (CDR).

En Francia, las técnicas de valorización puestas en marcha permiten reducir el volumen de los residuos que se depositan en rellenos de seguridad 17,3 Mt por cada 75 Mt de residuos generados.

... a los más complejos

La **valorización en forma de materia prima** es omnipresente incluso durante el procesamiento de residuos peligrosos. La característica más destacada de estas materias primas secundarias radica en haber sido extraídas mediante la aplicación de técnicas complejas, con un predominio del componente químico; el cual se encarga de aislar, concentrar y purificar las materias escasas que contienen dichos residuos (solventes, lodos de hidróxido, etc.)

Esta valorización tiene como prioridad los materiales nobles, en cantidades ciertamente reducidas, pero de alto valor agregado y con mercados de gran sensibilidad geoestratégica. El reciclaje de estas materias (zinc, níquel, plomo, molibdeno, bromo, tierras raras, etc.) ha comenzado en respuesta dos factores: al agotamiento de los recursos naturales, y a la dificultad de su obtención por razones técnicas, políticas o geoestratégicas.

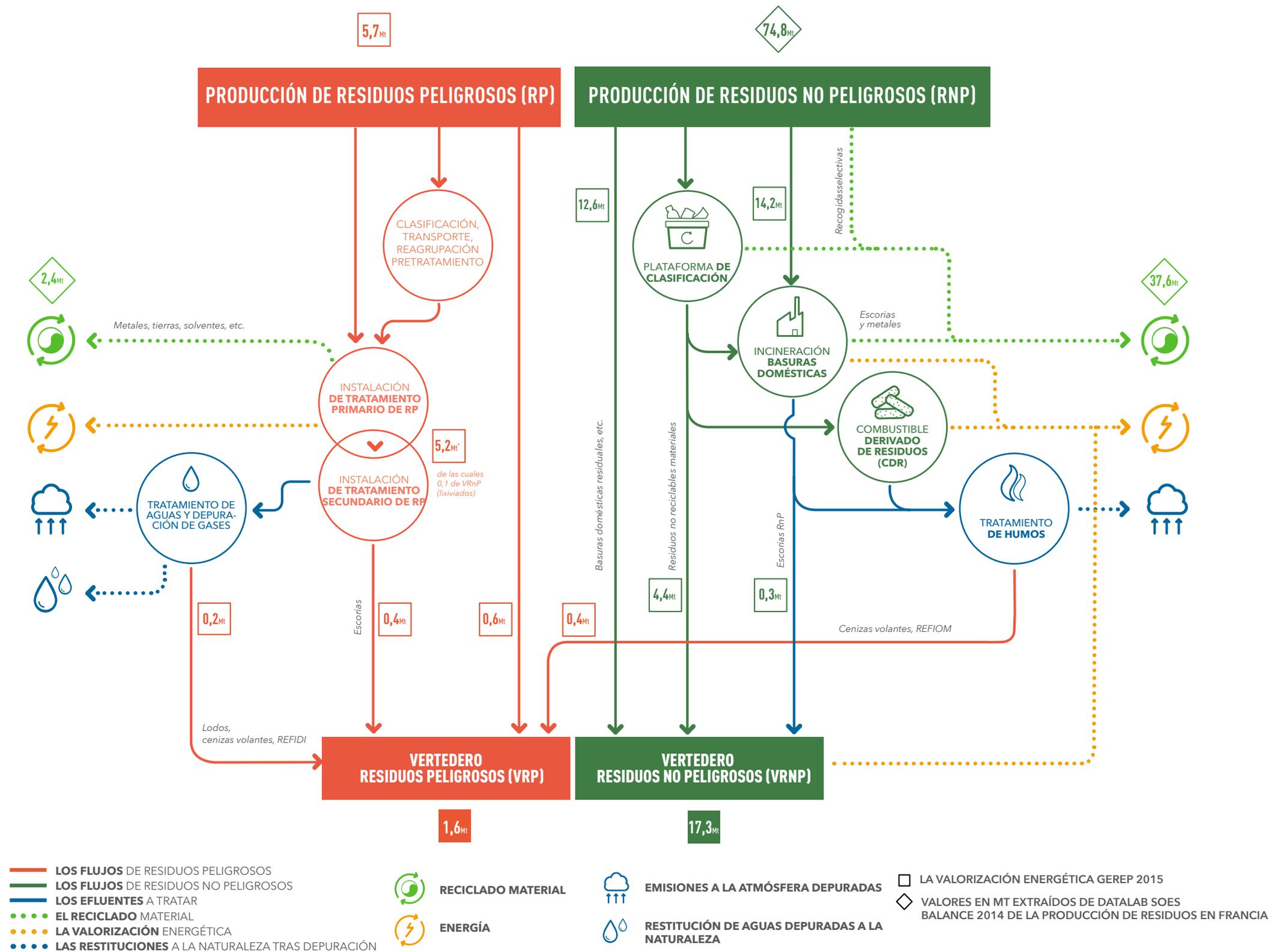
En el ámbito nacional, el tratamiento de residuos peligrosos permite reducir el volumen de residuos que se deposita en rellenos de seguridad: 1,6 Mt al año por cada 6,1 Mt de producción primaria (0,4 Mt resultantes del tratamiento de residuos no peligrosos).

Sus herramientas técnicas permiten al Grupo ofrecer una solución global a la gestión de residuos que incorpore todas las exigencias ligadas al respeto al medio ambiente



► Valorización energética biogás y CDR

GRÁFICO DEL DESTINO DE LOS RESIDUOS EN FRANCIA SEGÚN SU NATURALEZA Y MODOS DE PROCESAMIENTO



LA RELACIÓN ENTRE VALORIZACIÓN MATERIAL Y VALORIZACIÓN ENERGÉTICA



Rellenos de seguridad de residuos finales

“ LA VALORIZACIÓN ENERGÉTICA ES UN MODO DE PROCESAMIENTO PREFERIBLE AL VERTIDO, PERO QUE DEBE RESERVARSE A LOS RESIDUOS QUE NO SON SUSCEPTIBLES DE REUTILIZACIÓN O DE RECICLADO ”

LAS CONDICIONES DE ÉXITO

Además de los beneficios ecológicos, la economía circular emergente crea riqueza y empleo en el territorio (incluso en el ámbito de la economía social y solidaria), pero su éxito requiere el respeto de las siguientes características:



Compactibilidad del ciclo

Limitar el número de transformaciones en las fases de recuperación antes de volver al mercado. En consecuencia, los impactos negativos (tales como emisiones de gases de efecto invernadero, consumo de agua o toxicidad) se ven lógicamente reducidos.



Renovación potencial del ciclo

Maximizar el número de ciclos consecutivos. La economía de la funcionalidad contribuye a este objetivo (desde los productos textiles hasta los materiales aislantes).



Usos en cascada

Diversificar los usos en un universo donde las materias son cada vez menos nobles con cada nuevo reciclado (del papel al cartón).



Dispersión de materias

Buscar componentes cuya pista se pierde dentro de una gran masa y que raramente pueden ser aislados para una valorización óptima (metales nobles en las aleaciones).



Pureza de los ciclos: ni materiales mezclados, ni contaminados

Incrementar el potencial de recuperación y reciclado de materiales no contaminados (o no aglomerados). Para ello, es primordial el paso de clasificación inicial, justo después del consumo.

LÍMITES AL RECICLADO INTEGRAL

El necesario cumplimiento de los requisitos que se aplican a las empresas de valorización para una segunda vida de los residuos de buena calidad, tanto para materias primas secundarias como para energía, ilustra el hecho de que existen volúmenes importantes de residuos teóricamente valorizables que son relegados como residuos finales y que necesitan ser depositados en rellenos de seguridad de residuos no peligrosos (VRnP), tales como:

- Tubos de plástico teóricamente reciclables (PET, PeHD...) procedentes de demoliciones: al estar manchados de tierra o arena, se clasifican sistemáticamente como no valorizables.
- Redes de pesca de nylon: las mallas se encuentran manchadas con cáscaras, restos vegetales y minerales, y resulta imposible limpiarlas.
- Papeles y cartones mal almacenados al aire libre y empapados de agua.
- Lanas minerales que sirven de soporte de cultivo en las actividades de horticultura, con restos vegetales y lazos de plástico...

Las operaciones de clasificación para el reciclado material o la valorización energética generan «sub-residuos» (sobre todo las fracciones finas íntimamente mezcladas); los cuales son rechazados por las empresas valorizadoras por razones técnicas legítimas, ya que, por ejemplo, atascan las rejillas de los hornos y dificultan la combustión.



LA CONTRIBUCIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR

El Grupo interviene a menudo como un eslabón más de una cadena de economía circular más amplia, por medio de sus clientes productores de residuos. Para estos últimos, el Grupo interviene de manera indirecta facilitándoles la remisión de sus residuos a las plataformas de clasificación de residuos no peligrosos (incluidos los envases domésticos), donde serán transformados en materias primas secundarias.

Economía de la funcionalidad:

Las plantas de clasificación de residuos del Grupo (en particular para los residuos peligrosos) son centros colectivos. De esta manera, el Grupo comparte una gama muy amplia de instalaciones para procesar un gran espectro de residuos. Así evita que sus clientes industriales tengan que invertir ellos mismos en herramientas a las que solo darían un uso temporal.

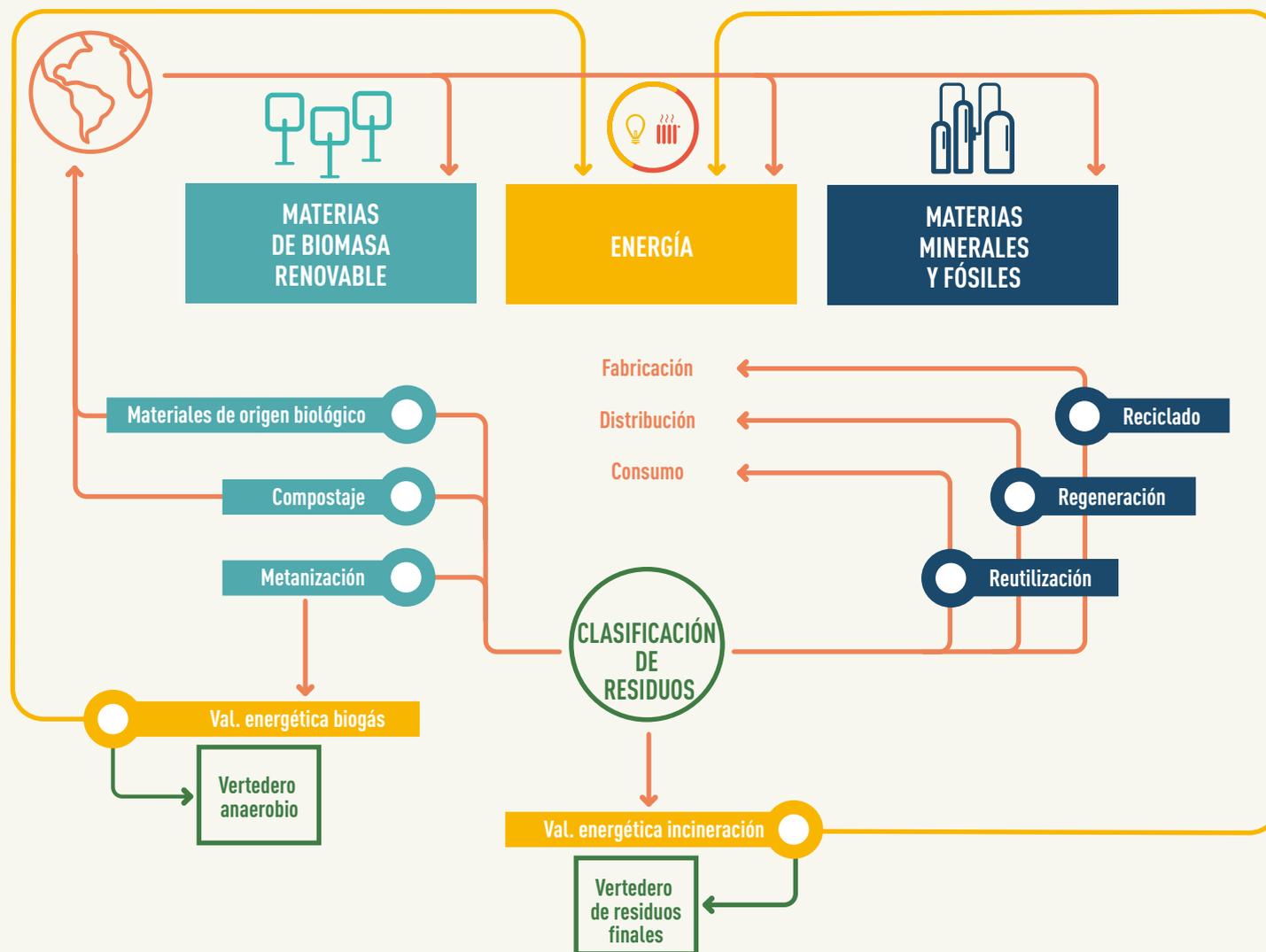
Ecología industrial y territorial:

El Grupo utiliza desde hace mucho permutas de materias y de energía en los territorios donde están establecidos sus clientes industriales (petroquímica en Ruan, química en Salaise, etc.), las corporaciones locales (calefacción urbana en Nantes y Laval) o el mundo agrario (deshidratación de forrajes en Mayenne).

Consumo responsable:

La acción principal del Grupo en materia de consumo es la valorización energética, gracias a la cual es autosuficiente por partida doble y se posiciona como productor neto de energía (renovable o de recuperación) en las redes eléctricas o de calor.

ACTIVIDADES DE VALORIZACIÓN DESARROLLADAS POR SÉCHÉ ENVIRONNEMENT



LA PUESTA EN MARCHA

Panel de herramientas de alto rendimiento

Las herramientas desarrolladas internamente por Séché Environnement o por delegación de servicio (público y privado) cubren el conjunto de los tratamientos necesarios para los residuos, sean o no peligrosos.

En función de la ubicación geográfica del ejercicio de la actividad, la elección de la tecnología se realiza a partir de dicho panel de herramientas para responder de la mejor forma posible a las expectativas de los clientes, dentro del respeto de la jerarquía de tratamientos que se definen en la Directiva marco sobre residuos (2008) y en la Ley [francesa] «Transición Energética para un Crecimiento Verde» (2015) y a la espera de las normas que se promulguen en base a la «hoja de ruta de la economía circular» (la cual se encuentra en curso de elaboración).

Externalización de la gestión de residuos

Gracias a la externalización de los servicios medioambientales de sus clientes (principalmente de grandes grupos industriales internacionales), Séché Environnement desarrolla desde hace varios años una asunción de su problemática de «residuos» en el marco de ofertas globales; es decir, de contratos plurianuales de servicios, a medida, para la gestión de residuos.



Regeneración de solventes



Centro de segregación de empaques domésticos

UNA OFERTA QUE SE ADAPTA PERMANENTEMENTE A LAS EXPECTATIVAS DE LOS CLIENTES

Especialización en residuos peligrosos

El universo de los residuos no se limita a los residuos domésticos, sino que también abarca los residuos peligrosos para cuyo tratamiento Séché Environnement ha adquirido conocimientos técnicos y equipos profesionales.

A diferencia de la basura doméstica, que se valoriza muy cerca de su lugar de producción, los residuos peligrosos son trasladados a plantas altamente especializadas, situadas en las inmediaciones de los principales clientes productores de dichos residuos, a saber: la industria química, petrolera, farmacéutica y cosmética, además de muchos otros sectores industriales.

Intervenciones en medio hostil

Las intervenciones en medio hostil o para el desmantelamiento de instalaciones, aparatos y equipos al final de su vida útil (los cuales contienen productos de riesgo tales como sustancias químicas reactivas, tóxicas, ligeramente radioactivas o biológicas) son acometidas por equipos específicamente formados que se apoyan en una logística especializada en la eliminación de residuos tecnológicos.

Capacidades de despliegue rápido

El dispositivo se completa con estructuras de plataformas de reagrupamiento, identificación y clasificación de residuos; las cuales están distribuidas a lo largo del territorio francés a fin de estar lo más cerca posible de los productores de residuos y así trasladarlos inmediatamente a la planta de tratamiento más adecuada. Estos centros están igualmente preparados para poder intervenir en caso de contaminación accidental en un plazo inferior a 4 horas, los 365 días del año (Séché Urgences Interventions).

Tanto en Francia como en todo el mundo

Estos altos conocimientos técnicos son exportados por el Grupo a través de sus filiales de tratamiento de residuos peligrosos en Alemania, España, México, Argentina y más recientemente en Perú y Chile.

Ahora bien, la combinación de plantas en Francia y los conocimientos técnicos en descontaminación también permiten al Grupo ganar proyección en los cinco continentes mediante los grandes concursos públicos de descontaminación o tratamiento de contaminaciones; los cuales son realizados por contratantes internacionales tales como la Organización de Naciones Unidas, la FAO o las instituciones europeas.

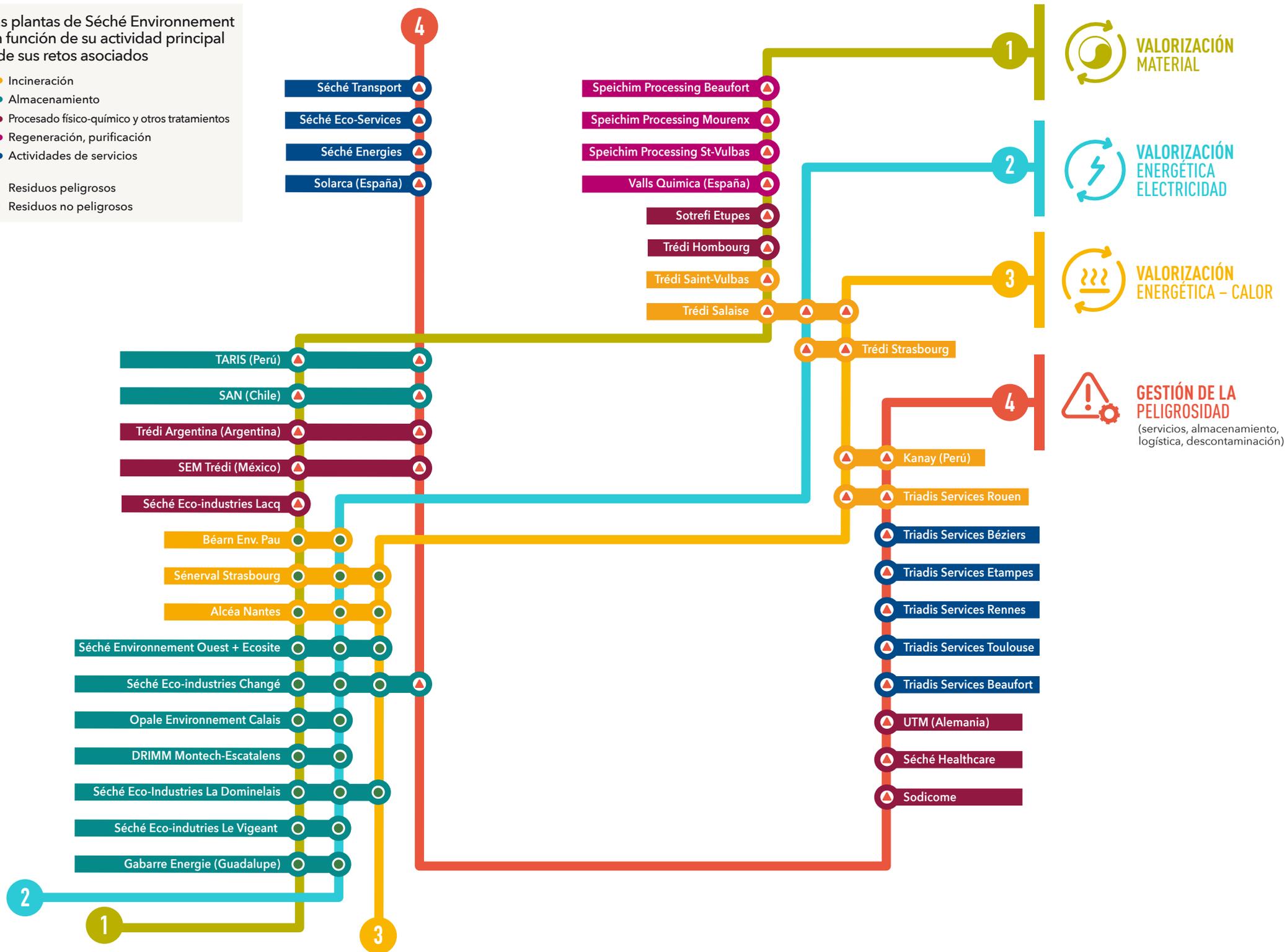


Capacidad de intervención rápida

PLANTAS ESPECIALIZADAS EN FUNCIÓN DE LOS RETOS ESTRATÉGICOS DE VALORIZACIÓN

Las plantas de Séché Environnement en función de su actividad principal y de sus retos asociados

- Incineración
- Almacenamiento
- Procesado físico-químico y otros tratamientos
- Regeneración, purificación
- Actividades de servicios
- ▲ Residuos peligrosos
- Residuos no peligrosos



EXPORTACIÓN DE CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

Séché Environnement ha adaptado su organización en Francia para estar lo más cerca posible de los productores de residuos y así trasladarlos inmediatamente a la planta de tratamiento más adecuada. Estos conocimientos técnicos son exportados por el Grupo a través de sus filiales de tratamiento de residuos peligrosos en Alemania, España, México y Argentina.

El Grupo optó por implantarse en Chile y Perú comprando una participación en Kanay en 2015, y más recientemente (2017) mediante la adquisición de SAN (Chile) y Taris (Perú), con el punto de mira puesto en los sectores de extracción minera y de exploración petrolera.

La adquisición de Solarca (España 2017), grupo especializado en servicios de mantenimiento industrial mediante limpieza química, permite a Séché Environnement enriquecer su «oferta global» dirigida a clientes industriales.

Ahora bien, la combinación de plantas en Francia y de conocimientos técnicos en descontaminación también permiten al Grupo ganar proyección en los cinco continentes mediante los grandes concursos públicos de descontaminación o tratamiento de contaminaciones; los cuales son realizados por contratantes internacionales tales como la Organización de Naciones Unidas, la FAO o las instituciones europeas.

► Instalación del relleno de seguridad de residuos peligrosos en Chile

Inauguración del incinerador de residuos peligrosos en Perú ◀

DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)



► Empleados participando en el Séché Day 2017



Los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de Naciones Unidas, que entraron en vigor el 1 de enero de 2016, son aplicables tanto a los Estados como a la sociedad civil.

Apelan a un modelo de **crecimiento «verde»**, que consuma menos recursos.

La adquisición - sobre una base voluntaria - de conocimientos, métodos y reflexiones que permiten crear un valor sostenible compartido, da lugar a una auténtica cultura empresarial.

Esta cultura incorpora las preocupaciones de otros actores a sus propias actividades y a sus interacciones con ellos; todo en un contexto de mercado globalizado donde las políticas públicas deben garantizar una regulación internacional de los intercambios, evitando el *dumping* social y medioambiental.

COMPROMISO DEL CONSEJERO DELEGADO

Séché Environnement se adhirió al Pacto Mundial en 2003. Este marco de compromiso voluntario puesto en marcha por Naciones Unidas invita a empresas, asociaciones y ONG a respetar diez principios universalmente aceptados relativos a: los Derechos Humanos, el Derecho del Trabajo, el medio ambiente y la lucha contra la corrupción.

En 2014 el Grupo alcanzó el nivel «avanzado» en cuanto a la calidad de sus acciones y reporting.



Séché Environnement ha elaborado sus propios compromisos éticos empresariales a partir de dichos principios rectores, plasmándolos en:

- la **Carta de Desarrollo Sostenible** aplicable al Grupo en su conjunto,
- las **Políticas de Seguridad Ambiental de Calidad** aplicable a sus plantas y
- el **Código de Conducta y Prácticas Responsables** que rige el comportamiento de todas las personas que formamos parte del grupo. Actualmente este código está siendo adaptado de cara a la entrada en vigor de la Ley Sapin 2.

Las normas que figuran en la Carta, las Políticas y el Código no están hechas para suplir las contenidas en las normativas nacionales o internacionales de obligado y estricto cumplimiento por parte del Grupo. A pesar de no tener un carácter contractual, estos compromisos deben ser conocidos y aplicados por todos los empleados del Grupo. Su aplicación incumbe a todos y cada uno de nosotros, en especial a las personas que tienen encomendadas responsabilidades de dirección.

No se trata de querer prever o codificar todo. Sin embargo, algunos principios asociados a la responsabilidad y al sentido común de todo individuo son precisos y constituyen referencias útiles para todos los que formamos parte del Grupo.

Joël Séché
Presidente - Director General

“ Implicar al conjunto de la plantilla del Grupo ”

El Pacto Mundial cuenta con 12.200 signatarios, de los cuales 9.200 son empresas (1.200 en Francia)



Los diez principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas mapean el conjunto de preocupaciones y expectativas de las partes interesadas

LOS DIEZ PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL



Derechos Humanos

Las empresas deben:

1. apoyar y respetar la protección de los Derechos Humanos fundamentales, reconocidos internacionalmente, dentro de su ámbito de influencia.
2. asegurarse de no ser cómplices en la vulneración de los Derechos Humanos.



Derecho internacional del trabajo

Las empresas deben:

3. apoyar la libertad de afiliación sindical y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.
4. apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
5. apoyar la erradicación del trabajo infantil.
6. apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo.



Medio Ambiente

Las empresas deben:

7. mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.
8. fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.
9. favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.



Lucha contra la corrupción

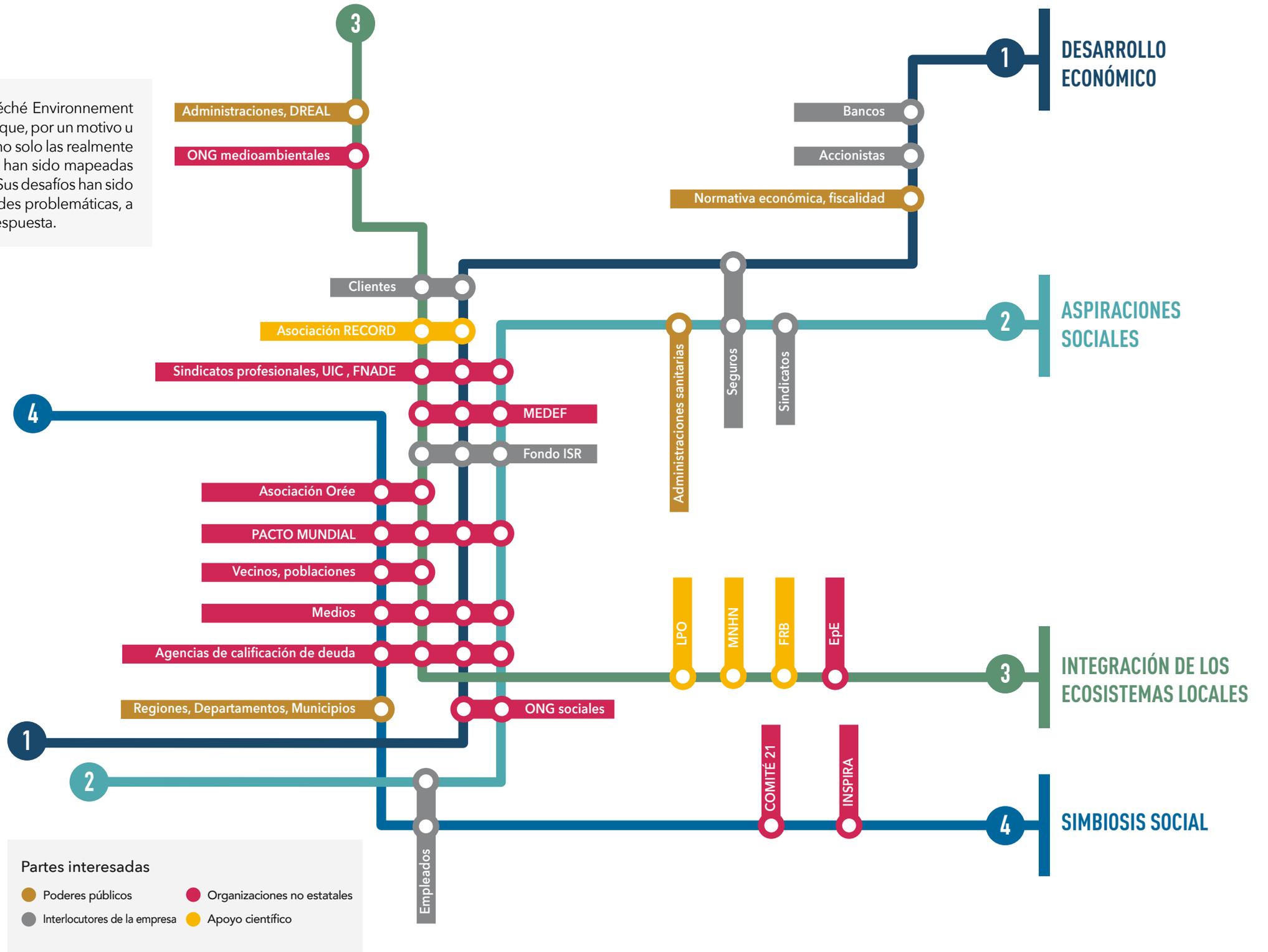
Las empresas deben:

10. trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno.

Los adherentes deben informar cada año cómo aplican efectivamente los diez principios en un informe denominado «Comunicación de Progreso» (COP), que pondrán a disposición de todo el mundo en su sitio web.

LAS PARTES INTERESADAS Y SUS DESAFÍOS

Las partes interesadas de Séché Environnement son todas aquellas personas que, por un motivo u otro, se sienten afectadas (y no solo las realmente afectadas) por la actividad, y han sido mapeadas con la ayuda del Comité 21. Sus desafíos han sido reagrupados en cuatro grandes problemáticas, a las que el Grupo debe dar respuesta.



OBJETIVOS COMUNES A LOS AGENTES ECONÓMICOS



IGUALDAD DE GÉNERO

EMPLEADOS EN FRANCIA
(2.508 EN TODO EL MUNDO) **1.881**

PROPORCIÓN DE MUJERES
EN PLANILLA **23%**

PROPORCIÓN DE MUJERES
EN EL CONSEJO DE
ADMINISTRACIÓN **44%**

PROPORCIÓN DE MUJERES
EN PUESTOS DIRECTIVOS **25%**



TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

EQUIVALENTES DE
TRABAJADORES CON
DISCAPACIDAD **76**

HORAS DE FORMACIÓN
IMPARTIDAS **30.656**



INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS



- Séché Environnement es miembro de RECORD, una red cooperativa de investigación sobre residuos que agrupa a empresas, organismos públicos y a investigadores. Es un lugar privilegiado para el intercambio, al igual que una herramienta de seguimiento tecnológico y científico.

- Inauguración en Laval de la primera red urbana de calor alimentada por un combustible especialmente preparado a partir de residuos que anteriormente no se aprovechaban.



- Programas de investigación innovadores para la valorización material de residuos y la elaboración de materiales de base biológica y biocompostable (este último con residuos procedentes de la industria agroalimentaria).



REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

AÑOS DE ANTIGÜEDAD
MEDIA **12**

TASA DE COBERTURA POR
UN ACUERDO DE IGUALDAD
PROFESIONAL **96%**

EDAD MEDIA
DE LA PLANILLA **43**



CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

- Construcción de dos colegios y de un centro comunitario para la población de «Nueva Esperanza» en la selva amazónica.
- Inauguración de la mayor planta de tratamiento térmico de residuos de Perú (Kanay) por el Ministro del Medio Ambiente. Dicha planta, entre otras cosas, permitirá el acceso de las poblaciones a un tratamiento seguro de los residuos procedentes de actividades de asistencia sanitaria con riesgos de infección.

EN FRANCIA

CONTRIBUCIÓN ECONÓMICA
TERRITORIAL **5,3M€**

ABONADOS POR CONCEPTO
DE TASA DE APRENDIZAJE **0,4M€**

DE LA PLANILLA VIVE
A MENOS DE 50 KM DE SU
CENTRO DE TRABAJO **95%**

TRABAJADORES EN
PRÁCTICAS CON CONTRATOS
DE MÁS DE UN MES **90**



OBJETIVOS **ESPECÍFICOS** QUE PLANTEAN UN GRAN DESAFÍO PARA SÉCHÉ ENVIRONNEMENT

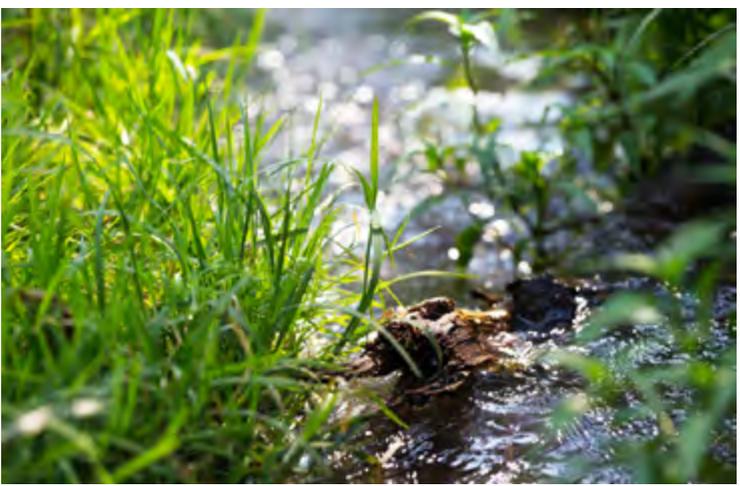
6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



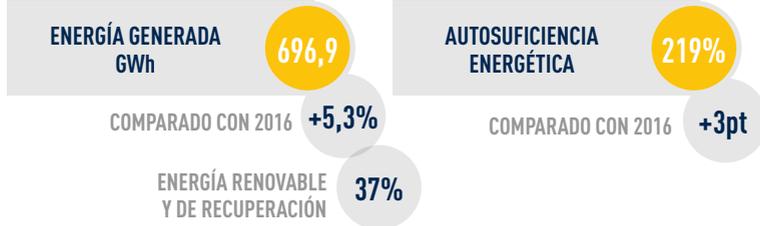
- El agua proviene de redes de abastecimiento, embalses o sondeos (ninguno de ellos situado en zonas protegidas incluidas en la lista de espacios RAMSAR).



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



USO DE ENERGÍAS RENOVABLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES



- Al firmar la carta «Responsible Care» del Consejo Internacional de Asociaciones de la Industria Química, Trédi y Speichim Processing han confirmado su plan de mejora continua en los ámbitos de salud, seguridad, gestión de productos químicos y protección del medio ambiente.



- Producción de compost certificado por Ecofert en Séché Environnement Ouest.





LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO



PROTECCIÓN DE LA FAUNA Y FLORA TERRESTRES



CLIMA Y BIODIVERSIDAD EN PERÚ

- Taris Perú) ha renovado por tres años su certificación ISO 14064-1 para la cuantificación, declaración y lucha contra las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Esta certificación cubre la totalidad de sus actividades (planta de tratamiento, oficina comercial y las actividades de oferta global a sus clientes).
- Para compensar las emisiones de CO₂, TARIS ha lanzado un proyecto de reforestación en el recinto de su planta de tratamiento. Hasta la fecha ya se han plantado 130 árboles Schinus Molle, cantidad que se incrementará hasta 500 de aquí al 2020.



DESARROLLO ECONÓMICO



Sala de control de una unidad de incineración

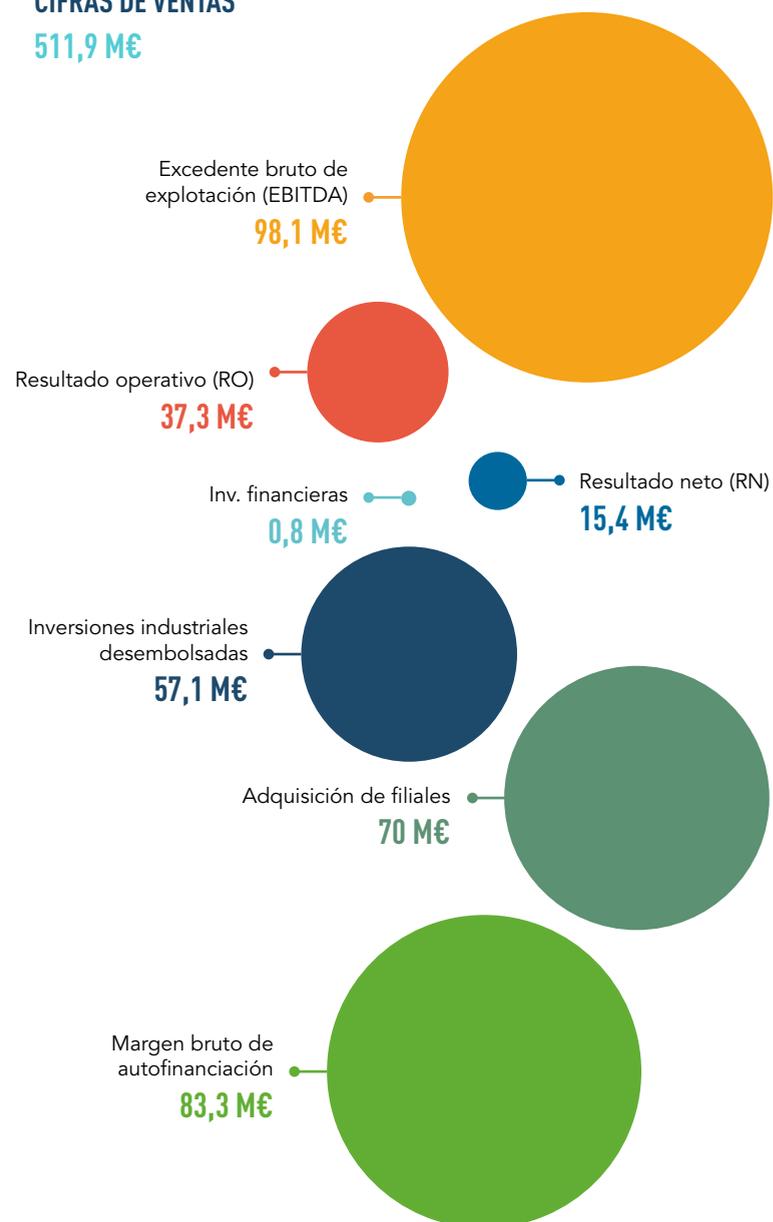
“ PROPORCIONAR A LOS CLIENTES SERVICIOS TALES
COMO SOLUCIONES GLOBALES DE RECUPERACIÓN
Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS ”

- Garantizar la continuidad del Grupo mediante un crecimiento controlado y rentable a largo plazo.
- Prestar a los clientes un servicio global de valorización y tratamiento de sus residuos, dentro del respeto del conjunto de normas reglamentarias; con una seguridad, una trazabilidad y una transparencia que se materializan en el respeto diario a los seres humanos y a los entornos naturales.

CIFRAS FINANCIERAS CLAVE

CIFRAS DE VENTAS

511,9 M€



El ejercicio 2017 confirmó la dinámica de crecimiento interno y externo de Séché Environnement en los mercados de valorización y tratamiento de residuos tanto en Francia como en el resto del mundo.

La importancia y la calidad de las adquisiciones realizadas, así como su contribución a la actividad principal y al resultado del ejercicio, refuerzan la estrategia de crecimiento rentable del Grupo tanto dentro como fuera de Francia, donde Séché Environnement ha duplicado su cifra de ventas en 2017.

En el ámbito de su perímetro histórico, Séché Environnement se ha beneficiado del incremento de la potencia de sus nuevas capacidades en términos de valorización y de tratamiento; lo cual le ha permitido responder en volumen y en valor agregado a la creciente demanda de su cartera de clientes, en particular de los industriales.

Asimismo, Séché Environnement ha ampliado sustancialmente las autorizaciones para explotar su planta de Changé y ha completado su proyecto emblemático de suministro de energía a la red de calor de la ciudad de Laval (dicha energía fue producida con Combustible de Residuos CDR). Ambos logros, junto con la adquisición de Séché Environnement Ouest, garantizan la posición líder del Grupo en los mercados de valorización de residuos no peligrosos en el oeste de Francia.

Por otro lado, en 2017 Séché Environnement superó por primera vez en su historia el umbral de los quinientos mil millones de euros de cifra de ventas. El resultado, en fuerte avance, confirma su acertada estrategia de crecimiento rentable, basada en inversiones selectivas para responder con valor agregado a la evolución de las necesidades de los clientes.

En 2018, Séché Environnement se esforzará en seguir adelante con su estrategia de crecimiento rentable, basada en el incremento de sus capacidades, una política de inversiones de desarrollo con reforzado carácter selectivo y dirigida a la generación de flujos de caja positivos. Para lograr ello, el Grupo trabajará en la optimización de sus resortes operativos y financieros con el fin de acelerar su desapalancamiento.

Estos objetivos permiten anticipar para el 2018 un nuevo aumento de nuestro resultado y una sólida generación de flujo de caja libre, manteniendo el ritmo de crecimiento de la actividad.

Joël Séché

Presidente - Director General

Consejo de Administración, 28 de febrero de 2018

EXTRACTOS DE LA CUENTA DE RESULTADOS CONSOLIDADA (EN MILLONES DE EUROS)

	2016	2017
Cifras de ventas publicada	478,3	534,4
Cifra de ventas a efectos fiscales	460,1	511,9
Cifras de ventas a efecto fiscales (EBITDA)	89,1	98,1
Resultado operativo corriente	34,4	39,7
Resultado operativo	26,2	37,3
Resultado financiero	(10,7)	(13,6)
Impuestos	(10,5)	(7,7)
RESULTADO NETO (PARTE DEL GRUPO)	3,9	15,4



► Ciudad de Laval, Francia

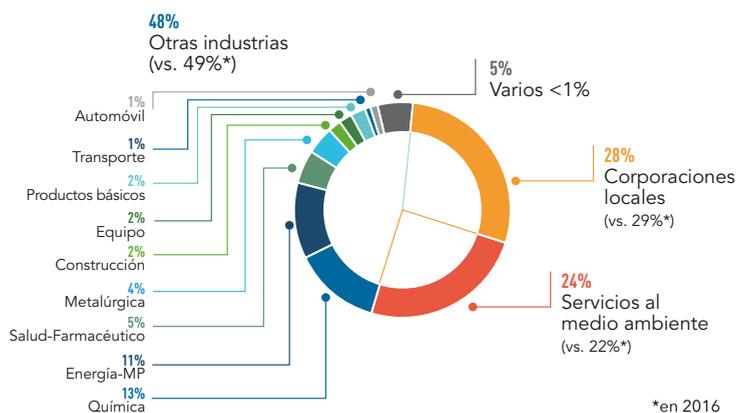
DESAFÍOS INDUSTRIALES

El combustible derivado de residuos (CDR), una nueva forma de valorizar los residuos no peligrosos

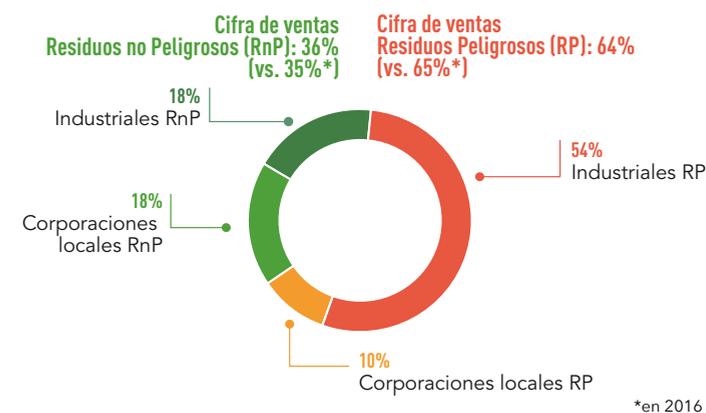
Elaborado a partir de la fracción combustible, pero no valorizable, de los residuos (desechada en la clasificación, por ejemplo), el CDR es una de las nuevas vías de valorización identificada y promovida por la Ley de Transición Energética para un Crecimiento Verde; la cual fue promulgada en Francia. El CDR es fabricado a partir de residuos que anteriormente eran considerados finales y, por tanto, destinados al relleno de seguridad; es así como constituye un recurso energético alternativo a los combustibles fósiles.

Energía de proximidad, su utilización es un elemento de respuesta a los objetivos nacionales a favor de soluciones de economía circular territorial. Con esta nueva vía de valorización, los residuos de un territorio son también sus recursos energéticos.

Desglose de la cifra de ventas a efectos fiscales a 30 de diciembre de 2017 por sector de actividad



Desglose de la cifra de ventas a efectos fiscales a 31 de diciembre de 2017 por actividad empresarial y tipo de cliente



VALORIZACIÓN MATERIAL

Séché Environnement privilegia la valorización de la materia a través de la puesta en marcha de instalaciones ad hoc. El centro de clasificación de envases domésticos de Changé constituye un ejemplo de tales instalaciones, al igual que el de Montech. En ellas se utilizan las tecnologías más avanzadas. En cuanto a su componente de gestión de residuos peligrosos, su vocación es acompañar los desarrollos de su clientela industrial poniendo sus competencias de carácter químico a su disposición, tanto para una valorización material (regeneración de solventes, valorización del bromo, de los lodos de hidróxidos metálicos, etc.) como para una valorización energética.



VALORIZACIÓN ENERGÉTICA

El Grupo está presente en todo lo relacionado con la energía renovable o la recuperación energética de residuos en forma de calor y electricidad. Asimismo, participa activamente en el desarrollo de tecnologías verdes eco-innovadoras, dirigidas a la valorización de residuos (química verde o gasificación de residuos). La cogeneración de Changé es un avance en este ámbito, ya que es la primera planta donde se valorizan los residuos de las actividades de clasificación de residuos (tal como el CDR) con el fin de suministrar calefacción a una corporación local.

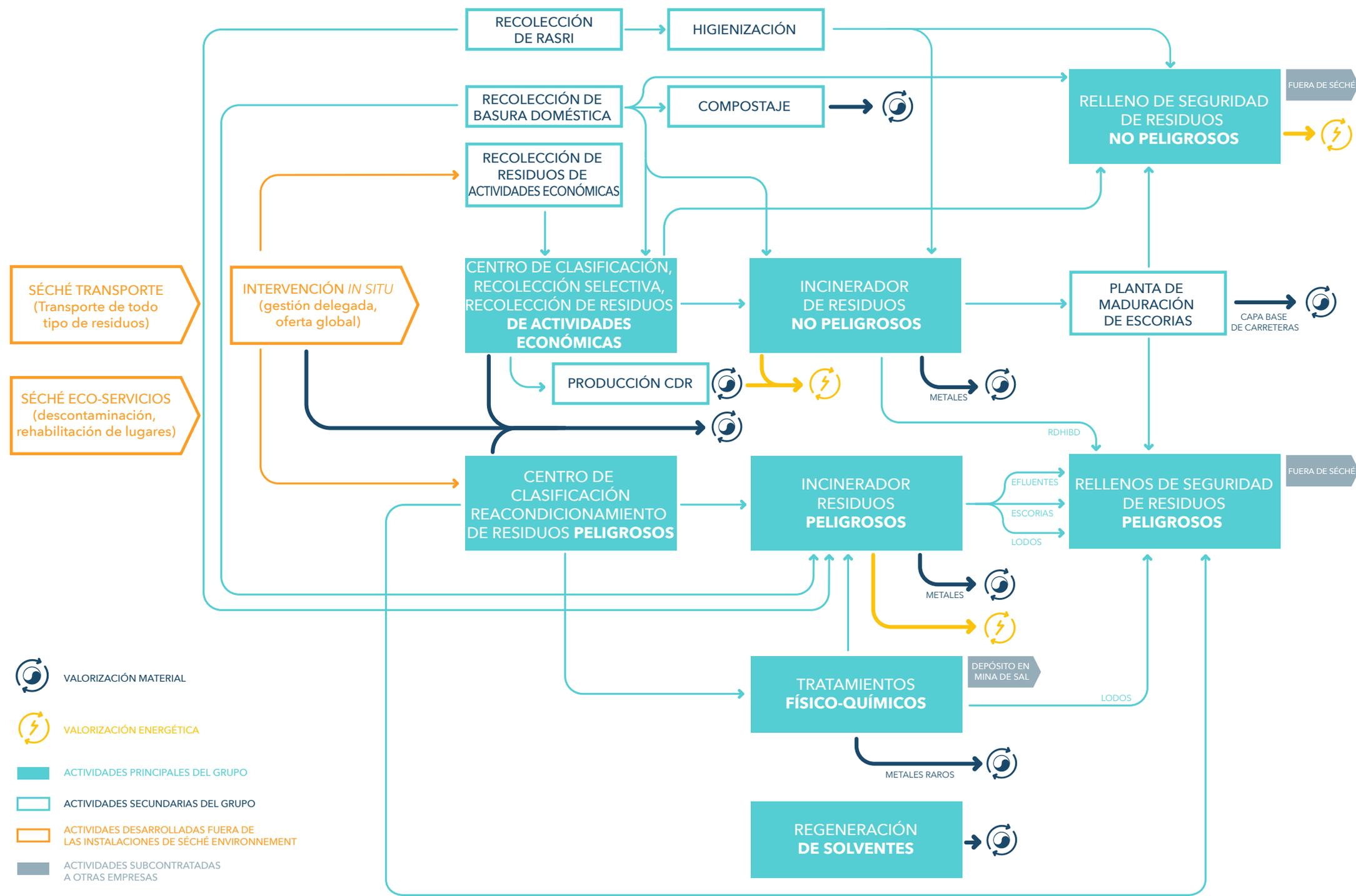


GESTIÓN DE LA PELIGROSIDAD

Al extraer recursos de residuos, neutralizar cualquier perjuicio que pueda derivarse de los residuos finales, y al intervenir para descontaminar y rehabilitar sitios contaminados, la actividad diaria de Séché Environnement redundará en beneficio de la salud y del medio ambiente. Por ello, cabe decir que está muy abierta al diálogo con las partes interesadas; además es muy sensible a la conservación de los ecosistemas. Por otro lado, los equipos de descontaminación y gestión de transportes han desarrollado a lo largo de Francia instalaciones muy próximas a los clientes.



CUADRO SINÓPTICO DE LAS ACTIVIDADES DE SÉCHÉ ENVIRONNEMENT



CDR: Combustible Derivado de Residuos
BD: basuras domésticas

RDHIRI: Restos de Depuración de Humos de Incineración de Residuos Industriales
RDHIBD: Restos de Depuración de Humos de Incineración de Basuras Domésticas

RASRI: Residuos de Actividades Sanitarias con Riesgos de Infección

TODA UNA «NOVEDAD» EN FRANCIA

La valorización energética de los residuos no reciclables y combustibles (CDR: Combustibles Derivados de Residuos) es uno de los aspectos importantes de la LTECV; ya que es indispensable para lograr el objetivo de reducción del 50% del vertido de residuos marcado por la ley para antes del 2025. Si bien esta valorización es objeto de numerosos proyectos, su concretización resulta a menudo difícil debido a lo delicado de la ecuación técnico-económica. Por otro lado, la instalación de Séché Environnement para cubrir las necesidades energéticas de la red de calor urbano de Laval resulta una novedad.

Dicha instalación ha sido concebida y construida integrando todos los procesos de ecología industrial existentes. Asimismo, la planta de Changé suministra energía a la Cooperativa Agrícola Déshyouest con el fin de lograr la deshidratación de forrajes; lo cual se lleva a cabo mayoritariamente en verano.

Con vistas a optimizar la utilización de los recursos, la caldera CDR se utilizará para cubrir, en verano, las necesidades de Déshyouest. Al mismo tiempo, servirá, durante el invierno, para calentar el agua proveniente de la red de calor urbano de Laval mediante una interconexión de 10 km.

Esta «novedad» refleja, por la importancia de la inversión, la voluntad continua de Séché Environnement de enmarcar su actividad al servicio de la protección del medio ambiente: desde su origen velando por la protección de la biodiversidad, hasta hoy en día fomentando la economía circular y el uso eficiente de los recursos.

Movilización de los actores públicos, al lado de Séché Environnement

Los ediles de Laval han sabido aprovechar esta oportunidad y así lograron prescindir de las energías fósiles para la red de calor urbano, fomentando su desarrollo. A partir de hoy, la red no solo no volverá a consumir energía fósil, sino que su tamaño se va a duplicar. El Estado, a través de la DREAL y de la ADEME, ha promovido esta iniciativa ejemplar; y, gracias a los mecanismos de ayuda financiera del fondo «residuos» y del fondo «calor», ha desempeñado una función determinante.

El Consejo Regional de los Países del Loira y el Consejo Departamental de la Mayenne han permitido igualmente el desarrollo del proyecto, posicionándose como nuevos clientes de la red de calefacción urbana (colegio, instituto, viviendas públicas, etc.).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-ECONÓMICAS:

- Interconexión Changé - Laval: 10 km de red de agua caliente
- Polo de energía de Changé: potencia 22 MW (biogás de la ISDND y lecho fluidizado CDR)
- Calefacción urbana de Laval: 70 000 MWh /año a su término
- El CDR se fabrica con residuos de actividades económicas, residuos de clasificación de las recolecciones selectivas y residuos de la recolección del sector mobiliario
- Inversión de Séché Environnement: 21,4 millones de euros
- Ayuda de la ADEME (fondo calor y fondo residuos): 6,1 millones de euros

► Unidad de valorización energética, Changé, Francia

Barrio beneficiario de la red de calefacción urbana, Laval, Francia ◀

LA VALORIZACIÓN DEL CAPITAL ECONÓMICO

AUMENTO DE LA RENTABILIDAD OPERATIVA CORRIENTE (ROC)



Excedente bruto de explotación (EBE/EBITDA)

El EBE/EBITDA asciende a **98,1 millones de euros** (frente a 89,1 millones de euros en el ejercicio anterior). Este avance de más de 10,1% se debe principalmente a la contribución de las entidades añadidas recientemente al perímetro de consolidación del Grupo (9,4 millones de euros); ya que en el ejercicio anterior, el aumento del EBE se vio anulado por el incremento de los gastos estructurales derivados del proceso de cambio de dimensión.

Resultado operativo corriente (ROC)

El ROC se situó en **39,7 millones de euros**, lo que supone un aumento del 15,6% en datos brutos (+4,9% con el perímetro constante). Esta cifra es equivalente a un margen operativo corriente del 7,8% de la cifra de ventas a efectos fiscales en datos brutos (7,7% de la cifra de ventas a efectos fiscales con un perímetro constante frente al 7,5% del ejercicio anterior).

El avance del ROC se debe a:

- La mejora de la gestión operativa en el perímetro histórico: +1,6 millones de euros
- El crecimiento de las cargas estructurales (inversión en personal encargado de las funciones de apoyo) derivadas del proceso de desarrollo: 1,9 millones de euros
- La mejora del saldo de dotaciones para amortizaciones y provisiones, en línea con el descenso de la amortización de las instalaciones de vertido (calculada sobre los volúmenes vertidos) y la mejora de riesgos (clientes y otros): +2,0 millones de euros
- La contribución de las entidades añadidas al perímetro de consolidación: +3,7 millones de euros
 - empresas adquiridas en Francia por valor de 1,0 millones de euros
 - empresas adquiridas fuera de Francia por valor de 2,7 millones de euros.

Así pues, la **rentabilidad operativa corriente imputable al nuevo perímetro** de consolidación asciende al **8,4% de la cifra de ventas**, lo cual supone un nivel superior al del perímetro histórico.

FUERTE AUMENTO DEL BENEFICIO NETO DE HASTA



Resultado operativo

El resultado operativo (RO) se benefició de la contribución del nuevo perímetro de consolidación y de la resolución favorable del litigio fiscal relacionado con el impuesto de bienes inmuebles.

Resultado financiero

El resultado financiero al 31 de diciembre de 2017 ascendía a 13,6 millones de euros frente a 10,7 millones de euros al cierre del ejercicio 2016. Este deterioro se debe principalmente al aumento de la deuda media a lo largo del periodo, ya que el tipo anualizado de la misma se mantuvo casi estable en 3,26% en el 2017 (frente a un 3,23% en el 2016).

De otro lado, este resultado incluye pérdidas por diferencias de cambio de 800.000 euros en las sociedades recientemente incorporadas al Grupo.

Resultado neto (parte del Grupo)

La carga fiscal del 2017 se eleva a 7,7 millones de euros, frente a 10,5 millones de euros el ejercicio anterior. En el 2016, la carga fiscal se vio incrementada por la reducción de la posición neta activa por impuestos diferidos equivalentes a 5,0 millones de euros.

La participación en el resultado neto de las empresas asociadas no fue significativa en el 2017 gracias a la mejora de la rentabilidad de las sociedades Gerep y Kanay (Perú).

Por otro lado, el resultado procedente de las actividades interrumpidas asciende a -500.000 euros y corresponde a la sociedad Hungaropep (Hungría), sin actividad. Conviene señalar que esta empresa fue vendida al cierre del ejercicio sin incidencia en las cuentas del Grupo.

Frente a todo lo anterior, Séché Environnement obtuvo un **resultado neto** al 31 de diciembre de 2017 de **15,4 millones de euros**, esto es un **3,0% de la cifra de ventas a efectos fiscales** (frente a 3,9 millones de euros en 2016, lo cual representa un 0,8% de la cifra de ventas a efectos fiscales).

ESTRUCTURA FINANCIERA SÓLIDA

Inversiones

Las **inversiones industriales contabilizadas** en el 2017 ascienden a **60,8 millones de euros**. Netas de inversiones en condiciones favorables, las inversiones propias suman un total de 57,7 millones de euros (frente a 52,3 millones de euros durante el ejercicio anterior), de los cuales 20,3 millones de euros corresponden a la ampliación de la planta de Changé y a proyectos de desarrollo de instrumentos de valorización (material o energética) o de tratamiento (plataformas).

Asimismo, las **inversiones financieras** están relacionadas con las operaciones de crecimiento externo, con unos desembolsos netos totales de **70,9 millones de euros**.

Flujo de caja

El **flujo de caja bruto** avanza sensiblemente y se sitúa en 64,4 millones de euros, (frente a 11,1 millones de euros en el 2016) debido a: (1) el efecto combinado de la mejora del EBE/EBITDA (+10,0 millones de euros), (2) la variación de las necesidades de capital circulante (+30,2 millones de euros), y en una menor medida, (-1,4 millones de euros) (3) la reducción del importe de impuestos pagados.

Cabe mencionar que dentro del importe neto pagado en concepto de inversiones industriales de desarrollo están incluidas las realizadas en las empresas recientemente incorporadas al perímetro de consolidación, a saber: 21,3 millones de euros.

Endeudamiento

La **deuda financiera neta** asciende a **325,8 millones de euros** (frente a 279,0 millones de euros al 31 de diciembre del 2016); esta evolución refleja el efecto de las operaciones de crecimiento externo concernientes al periodo neto de la generación de flujos de caja del segundo trimestre.

	Fin 2016	Fin 2017	Necesidades de financiación a junio de 2018
Ratio de liquidez (Deuda financiera neta -DFN/Fondos propios -FP)	1,2x	1,3x	1,4x
Apalancamiento (DFN/EBITDA)	3,1x	3,3x	3,5x

GESTIÓN PATRIMONIAL Y BURSÁTIL

20 AÑOS COTIZANDO EN BOLSA

Para celebrar el evento, Euronext invitó a Joël Séché a una «Bell Ceremony», ceremonia que clausura simbólicamente la sesión bursátil haciendo sonar la tradicional campana de la bolsa parisina.

Eric Forest, Consejero Delegado de Euronext, plataforma dedicada a las Empresas de Tamaño Mediano (ETM) de Euronext, recordó primero la evolución bursátil ejemplar de Séché Environnement durante estos 20 años. Hizo hincapié en la importancia del segmento «Midcaps» para la Bolsa de París; segmento al cual pertenece Séché Environnement. Asimismo, Forest reconoció que las empresas de mediana capitalización que cotizan en bolsa constituyen un sector vital para la economía francesa, además de ser las más dinámicas en el plano económico y las más rentables a mediano plazo en el plano bursátil.

Por su parte, Joël Séché, rodeado de sus dos hijos Maxime y Guillaume, recordó cómo la bolsa brindó a la empresa familiar de Mayenne los medios para convertirse en un grupo líder en el mercado de residuos de Francia, y ahora cada vez más en el ámbito internacional.

Entre otras cosas, declaró: «Muestra de transparencia, la cotización en bolsa nos ha permitido asentar nuestra credibilidad operativa y financiera ante nuestros clientes: los industriales y las corporaciones locales; todo ello en un mercado dominado por los grandes operadores históricos. Asimismo, la cotización en bolsa nos ha dado valoración y liquidez; es decir, un músculo financiero que acelera nuestro crecimiento al permitirnos realizar operaciones financieras que han transformado al Grupo proporcionándole su perfil actual».



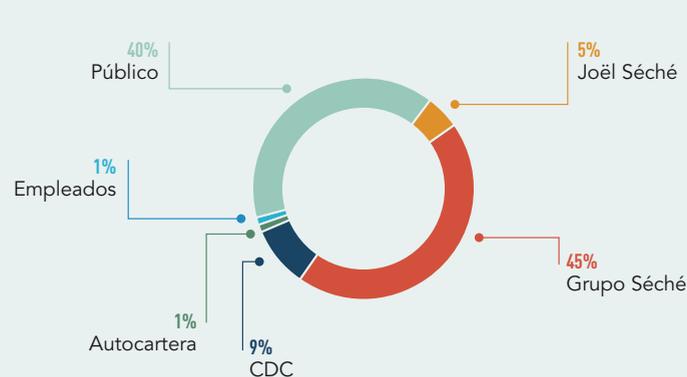
Gaia Rating es un sistema de información dedicado al análisis ESG (desde una óptica medioambiental, social y de gobierno corporativo) de las empresas de pequeña y mediana capitalización. Séché Environnement forma parte del índice desde el 2010 y en el 2017 se situó en el puesto 13º de las 73 empresas incluidas en su categoría (las que tienen una cifra de ventas de entre 150 y 500 millones de euros) y en el puesto 53º del total de 230 empresas evaluadas sin considerar el tamaño de capitalización.



ACCIONARIADO

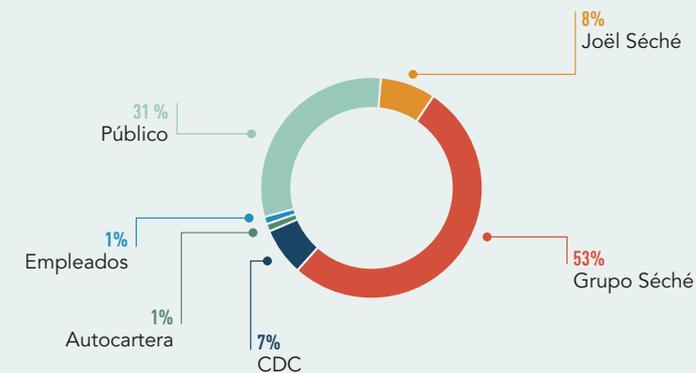
Distribución del capital

AL FINAL DEL 2017



Distribución de los derechos de voto

AL FINAL DEL 2017



VIDA BURSÁTIL

En el 2017, los mercados se han visto sostenidos por el regreso de la economía mundial a un crecimiento equilibrado y por el mantenimiento de unos tipos de interés todavía bajos; lo cual favorece los valores financieros o cíclicos en detrimento de los valores más defensivos o apalancados.

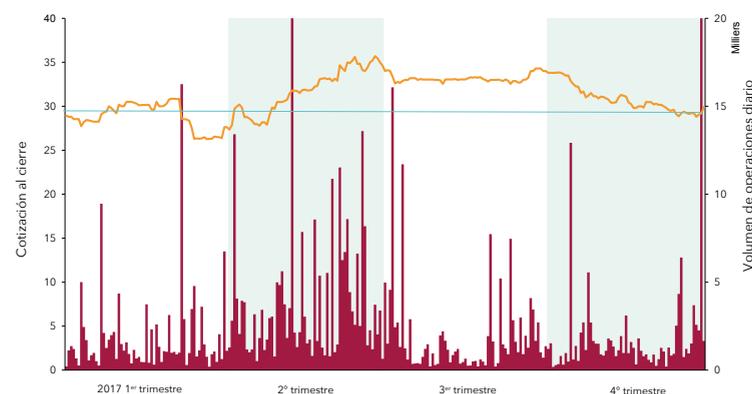
En este contexto, el CAC 40 primero registró un fuerte repunte alcista durante el primer semestre del año 2017, para luego sufrir una corrección sustancial durante el verano y disfrutar nuevamente niveles de valoración máximos durante el último trimestre, cerrando el ejercicio con una ganancia de 9,3%.

En línea con el parqué parisino, la cotización de Séché Environnement tuvo una evolución desigual. Así, el título registró una fuerte revalorización durante el primer semestre (+25,3%, alcanzando el máximo precio de la acción: 35,69 euros el 27 de junio), debido a las excelentes perspectivas de negocio y por los anuncios de adquisiciones dentro y fuera de Francia.

A pesar de un consenso evidente todavía favorable, la acción cedió gran parte de sus ganancias durante el segundo semestre. Como consecuencia, obtuvo una baja liquidez en un entorno de recolección de beneficios; lo cual afectó al conjunto de valores de mediana capitalización. La acción cerró el ejercicio 2017 en 29,91 euros, generando una rentabilidad anual de 3,45%.

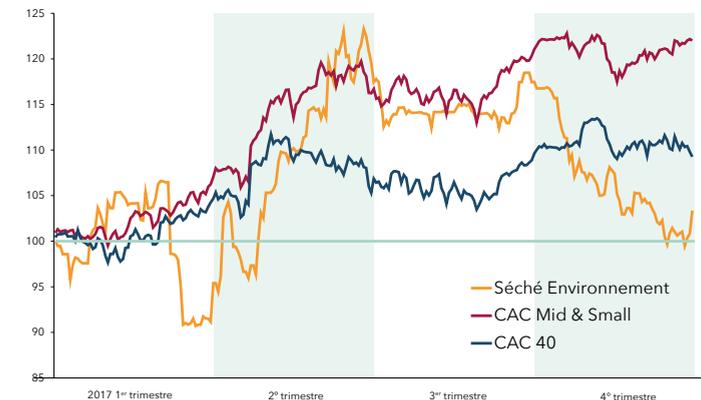
Evolución de la cotización bursátil y volumen de negociación

EUROLIST PARIS BY NYSE EURONEXT (COMPARTIMENT B)



Evolución de la cotización en bolsa de Séché Environnement comparada con la de dos índices bursátiles

CAC 40 & CAC MID & SMALL



GOBIERNO CORPORATIVO

CARGO DEL DIRECTOR INDEPENDIENTE	DÍA DE NOMINACIÓN	DIRECTORES FIN 2017
Joël Séché (PDG)	19/10/81	
Philippe Valletoux	11/05/07	●
Jean-Pierre Vallée	29/11/93	
Guillaume Cadiou	28/04/15	●
Carine Salvy	28/04/15	●
Pascale Amenc	28/04/15	●
Pascaline de Dreuzy	27/04/17	●
Marina Niforos	27/04/17	●
Grupo Séché (Maxime Séché)	01/12/15	



Desde el 2015, Séché Environnement se rige por el código AFEP-MEDEF para la organización de su gobernanza. Este código desempeña una función clave en la evolución de las prácticas de buen gobierno corporativo y en la difusión de mejores prácticas. Las revisiones del código ponen en marcha un proceso de consulta entre los actores concernidos y sobre todo entre los poderes públicos, las asociaciones de accionistas, los inversores, las asesorías de voto, etc. Asimismo, permite ayudar a las empresas a elaborar su memoria anual, en particular en todo lo referente a la presentación de las partidas de remuneración de los directivos; las cuales son sometidas al voto de los accionistas.

Puede hallar información adicional al respecto en el documento de referencia de Séché Environnement, disponible en su sitio web.

44% SON MUJERES

67% INDEPENDIENTES

100% ASISTENCIA A LAS REUNIONES

ASPIRACIONES SOCIALES



“SÓLO UNA POLÍTICA DE FORMACIÓN
AMBICIOSA PUEDE PERMITIR A LA EMPRESA
ALCANZAR SUS OBJETIVOS EN MATERIA DE
RESPONSABILIDAD SOCIAL”

- Ser creador de empleo
- Favorecer, dentro del respeto a la diversidad, el desarrollo profesional de los empleados del Grupo mediante una política de contratación y de formación adecuada.
- Velar por las condiciones de seguridad y de salud de los empleados en su puesto de trabajo

LA DINÁMICA DE EMPLEO

LA POLÍTICA SOCIAL SE CENTRA EN:

- El empleo estable y la fidelización de los empleados
- El respeto a la diversidad
- La seguridad de las condiciones de trabajo
- La formación permanente
- La gestión del tiempo



95,4 %
DE LOS CONTRATOS DE TRABAJO SON INDEFINIDOS

PLANILLA MUNDIAL:
2.508 EMPLEADOS,
DE LOS CUALES **1.881 ESTÁN EN FRANCIA**
A 31 DICIEMBRE DE 2017



Formación de equipos de segunda intervención

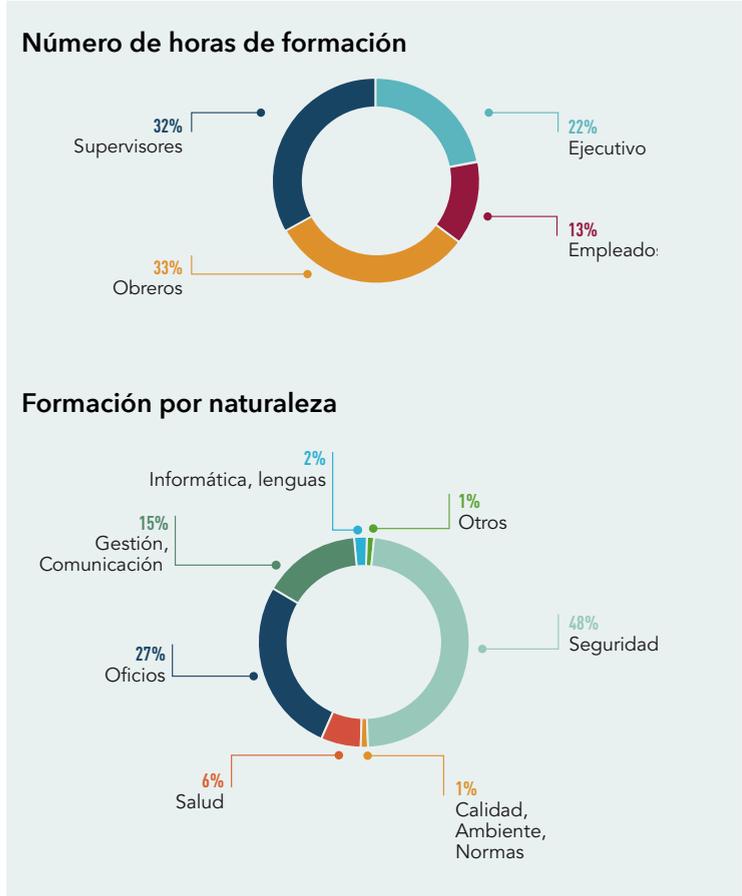
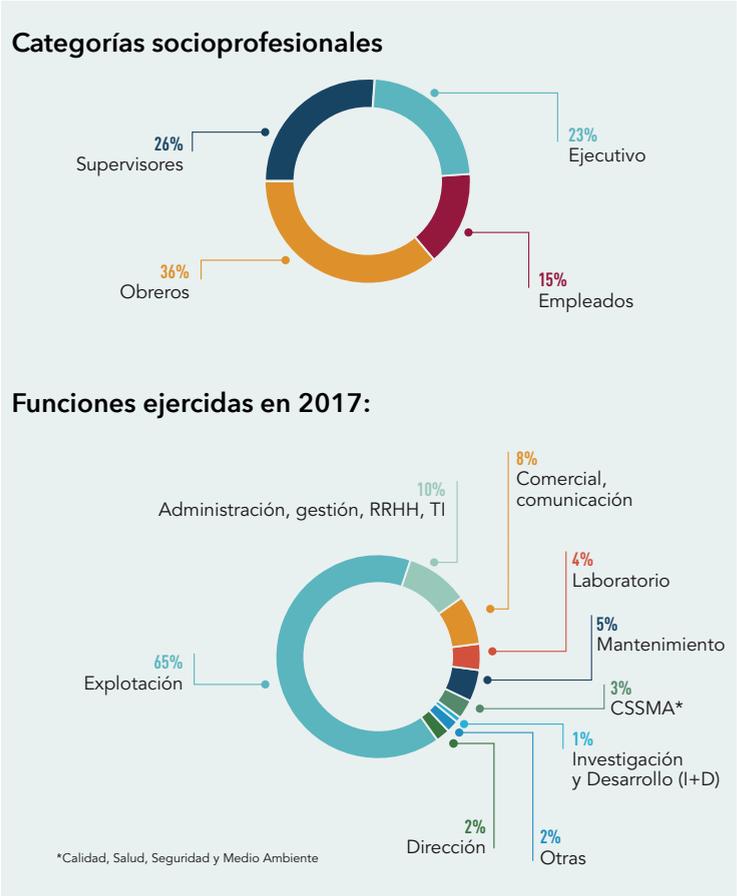


Formación en diagnóstico del medioambiente

LA FORMACIÓN

Solo una política de formación ambiciosa es capaz de permitir a la empresa lograr sus objetivos en términos de Responsabilidad Social Corporativa.

Para ello, dicha política debe permitir a cada empleado adquirir, de manera apropiada, una actitud, una cultura y unos conocimientos. La formación permanente es un mecanismo importante de asistencia profesional a los empleados. Asimismo, integra las acciones de adaptación de los empleados a sus puestos de trabajo, así como aquellas acciones vinculadas a la evolución, al mantenimiento en el empleo y al desarrollo de habilidades.



31.000 HORAS
DE FORMACIÓN
EN FRANCIA

LOS GRANDES EQUILIBRIOS SOCIALES

RESPECTO DE LOS GRANDES PRINCIPIOS

El Grupo se considera incumbido en el respeto de los Derechos Humanos bajo sus diversas formas: libertad sindical, prohibición del trabajo forzoso, obligatorio y/o infantil, respeto de las poblaciones autóctonas, etc.

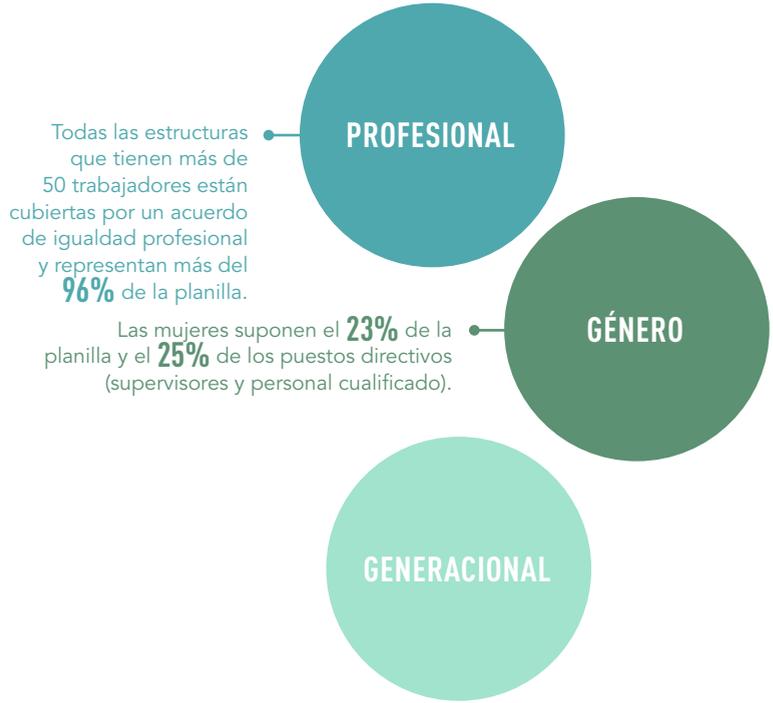
Ahora bien, estima estar poco expuesto a riesgos en este ámbito, ya que la actividad del Grupo se desarrolla casi exclusivamente en Francia; donde: el conjunto de los empleados está compuesto por algún convenio colectivo, las reuniones sindicales y de los representantes de los trabajadores se desarrollan en conformidad con la normativa laboral, y donde la aplicación de la ley prohíbe comportamientos contrarios a la dignidad humana.

El Grupo no recurre a suministros procedentes de países expuestos a dichos riesgos.



Medallas de trabajo, más de veinte años y más de veinte años de Séché

IGUALDAD DE OPORTUNIDADES



Pirámide de edades

43,3 AÑOS EN PROMEDIO



Pirámide de antigüedad

12,2 AÑOS





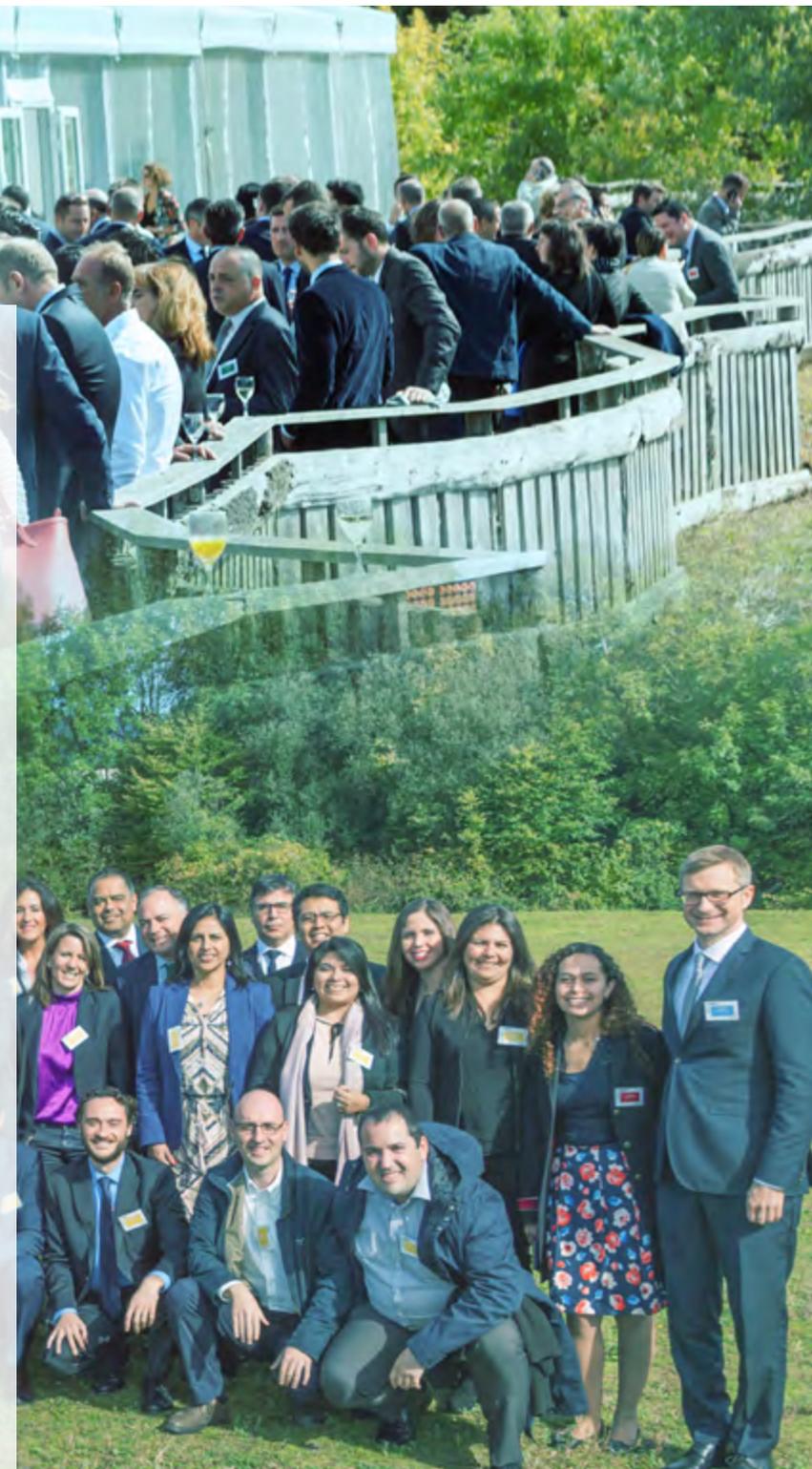
Equipo Internacional

SÉCHÉ DAY

Reunir al 20% de la planilla mundial en un mismo lugar supone un gran reto. Sin embargo, es un acto indispensable para el desarrollo de la cultura empresarial en una fase de gran expansión. Es por ello que Séché Environnement congregó a dicho porcentaje de su planilla en un evento llevado a cabo en otoño 2017, donde dio la bienvenida a los nuevos empleados que se habían incorporado al Grupo durante el año; tanto en los centros de trabajo de América del Sur, como en España y el oeste de Francia.

Claves del éxito de una cultura empresarial:

- 1. Compromiso:** crear las condiciones propicias para el surgimiento de ideas nuevas reuniendo a los mejores talentos de todos los horizontes, dándoles libertad para proponer soluciones y demostrar su capacidad de liderazgo; y, al mismo tiempo, valorar su capacidad de iniciativa y de cooperación.
- 2. Atención:** situar en el centro de la estrategia del Grupo los siguientes retos: diversidad de género, igualdad de oportunidades por encima de las diferencias, integridad, calidad de vida en el trabajo, protección de la biodiversidad. Asimismo, demostrar su determinación de progreso en dichos ámbitos para permitirle marcar una diferencia en un mercado competitivo. Para dicho efecto, es de vital importancia escuchar atentamente a las partes interesadas y entender sus aspiraciones..
- 3. Contextualización:** comprometerse de manera adecuada al tamaño del Grupo, a la realidad de su mercado laboral y a sus actividades en Francia y en el mundo; reconociendo que no hay soluciones universales, pero sí una obligación de actuar como empresa responsable. Para Séché Environnement, se trata primordialmente de integrar su acción en el bucle de la economía circular, velando por la salud y la seguridad de todos (gestión de la peligrosidad de las condiciones de trabajo), en un entorno protegido (control de los impactos, incluidos los del cambio climático y la biodiversidad) en aras de un crecimiento sostenible.



EL COMPROMISO A FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

El Grupo participa activamente a favor de la integración profesional de los trabajadores discapacitados.

A dicho efecto, se llevan a cabo acciones de formación y de sensibilización para informar a los empleados:

- sobre las deficiencias que pueden ser objeto de reconocimiento de discapacidad,
- sobre los actores externos a la empresa, quienes son susceptibles de aportar a los empleados una ayuda a la hora de analizar las restricciones ligadas a una discapacidad y de estudiar las posibilidades de acondicionamiento de los puestos de trabajo.

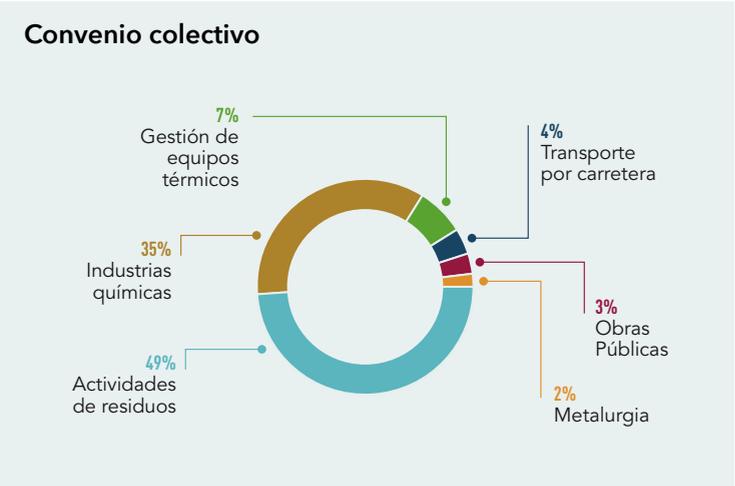
En el marco del empleo de personas con discapacidad, cada día de la semana se difunde un mensaje en las pantallas de comunicación de los centros de trabajo de Trédi Salaise, de Saint Vulbas, y de Speichim.



SÉCHÉ ENVIRONNEMENT PARTICIPÓ EN EL «HANDICAFÉ» DE CHÂTEAU-GONTIER

Un "job dating" que reunió a personas con discapacidad y representantes de empresas de la zona de Château-Gontier. Esta acción se enmarca dentro de la Semana del Discapacitado.

El objetivo de este *Handicafé* organizado por *Groupes Idées* es animar y asistir a los candidatos en sus entrevistas cara a cara con un profesional. Luego, en un segundo momento, si el perfil interesa al empleador, ofrecerle un periodo de prácticas en régimen de inmersión e incluso un contrato.



LA CALIDAD DEL DIÁLOGO SOCIAL

Séché Environnement concede una gran importancia a la calidad del diálogo social: para mejorar el rendimiento individual y colectivo, es preciso que el conjunto del personal se involucre a fondo y se adhiera a los objetivos de la empresa. Para ello el Grupo hace un llamamiento a:

- La inteligencia y a la iniciativa de los hombres y mujeres que integran su planilla;
- Su movilización individual en el día a día;
- La capacidad de respuesta de todos y la cohesión de las acciones que llevan a cabo.

Asimismo, el Grupo considera necesaria la comunicación con sus empleados para así animarlos a compartir sus valores. Los intercambios pueden adoptar formas variadas: institucionales con los interlocutores sociales, o individuales mediante campañas de comunicación más centradas en profundizar en el conocimiento de la actividad, vida de la empresa o sus compromisos con el desarrollo sostenible.



► Grupo de trabajo del evento Séché Day

LA SALUD Y LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Para el Grupo Séché Environnement, la política de Salud y Seguridad en el Trabajo es una parte consustancial a su actividad mercantil.

En otras palabras, es una parte integral de los compromisos adquiridos en el marco de la responsabilidad social y ambiental. El cometido de dicha política es salvaguardar la salud de los empleados tanto del propio Grupo como de las empresas subcontratadas, así como de las poblaciones vecinas de los centros de operaciones.

Se articula específicamente a través de los siguientes elementos:

- el estricto cumplimiento de la normativa y su adaptación a las particularidades de las actividades relacionadas con los residuos, la limpieza y la descontaminación;
- el fomento de programas de salud nacionales o regionales y de las mejores prácticas en el seno de la profesión;
- la integración de la información científica más reciente en los ámbitos de impacto ambiental y de salud;
- la búsqueda continua de soluciones innovadoras para la prevención y protección tanto de los seres humanos como de la naturaleza;
- la cooperación permanente de las partes interesadas y más en concreto de los profesionales de la medicina del trabajo y los Comités de Higiene, Seguridad y Condiciones de Trabajo;
- la puesta en común de buenas prácticas y el intercambio de experiencias en el seno del Grupo o de los diferentes sectores de actividad;
- la integración de las personas con discapacidad;
- la supervisión del cumplimiento de la normativa nacional.

“ EL 94% DEL TOTAL DE TONELADAS DE RESIDUOS ES PROCESADO EN PLANTAS QUE ESTÁN CERTIFICADAS EN LA NORMA OHSAS 18001 DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, TODAS LAS PLATAFORMAS ESTÁN CERTIFICADAS. ”



Ejercicio de intervención de emergencia en un medio hostil

INTEGRACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS LOCALES



► Changé, Francia - gestión diferenciada de pastoreo

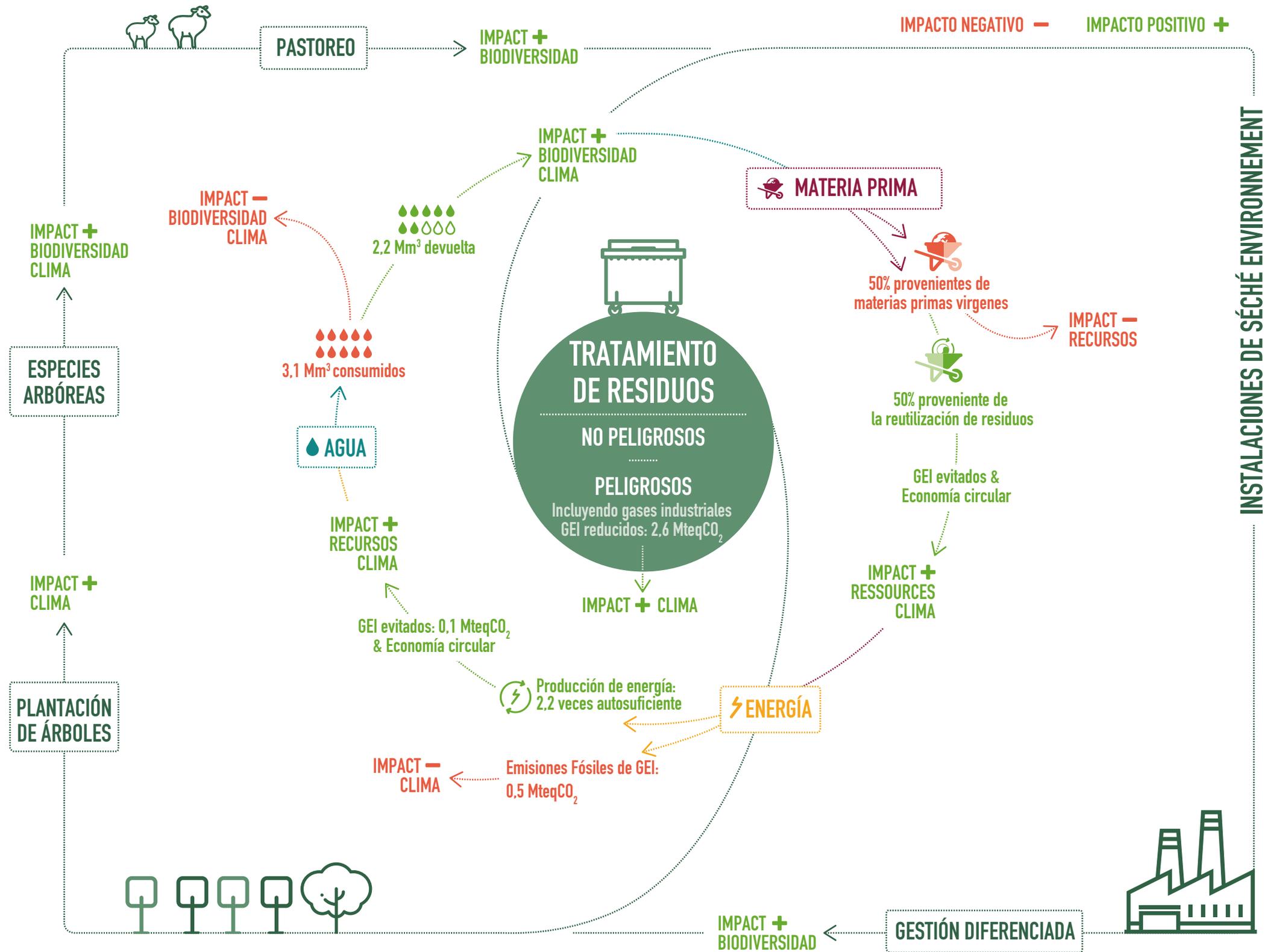
**CONSIDERAR LA BIODIVERSIDAD
COMO UNA PRIORIDAD ES LA
ESPECIALIDAD DE SECHÉ ENVIRONNEMENT**

- ◉ Contribuir a la conservación de la biodiversidad y de los medios naturales, participando en la reducción de los gases de efecto invernadero (GEI) y favoreciendo la preservación de los recursos naturales, en particular mediante acciones de valorización energética de residuos.

- ◉ Preservar los medios biológicos, hidrogeológicos y físicos en los que el Grupo desarrolla su actividad.



SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL



INSTALACIONES DE SÉCHÉ ENVIRONNEMENT

LA PRESERVACIÓN DEL ENTORNO Y DE LOS RECURSOS

UNA GESTIÓN SANA DE LA ATMÓSFERA

Aparte de los gases de efecto invernadero, la explotación de las unidades de valorización energética genera el vertido de efluentes gaseosos y de polvos; los cuales son objeto de controles muy precisos.

Estos vertidos no solo dependen del nivel de actividad (toneladas tratadas), sino también del mix de residuos recibido y de su composición química, en concreto de su contenido de moléculas de halógenos, azufre, etc.; cuyo valor residual en los flujos de chimenea (después del tratamiento de los humos) está estrictamente regulado en la orden prefectoral de autorización de la explotación.



PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

En todo lo concerniente a la gestión del agua (aguas de escorrentía y procedentes de procesos de tratamiento), las áreas de trabajo están iluminadas por la luz del agua, y el agua se recoge y trata in situ.

Una gran parte de las aguas tratadas se reutiliza en las propias instalaciones en procesos de estabilización, lavado de camiones, limpieza de la planta o riego de espacios verdes. Además de las aguas sanitarias, ciertas plantas son autónomas (Changé) e incluso devuelven más agua al medio natural de la que consumen (Hombourg - fisicoquímico).

Por otro lado, los medios acuáticos receptores son estaciones de depuración previstas a dicho efecto, además de cursos de agua de alto caudal. Cabe mencionar que no se realiza ningún vertido en medios o zonas sensibles.

- 18%
CONSUMO NETO DE AGUA EN 3 AÑOS



UNA EMPRESA CON ENERGÍA POSITIVA

La valorización energética permite, dentro del respeto de la jerarquía de las modalidades de gestión de residuos, utilizar los recursos que no se han podido reciclar ni valorizar en forma de materia como fuente de energía renovable (si su origen es la biomasa, es decir biogás obtenido en rellenos de seguridad) o al 50% si la técnica es la incineración de basuras domésticas.

EL BIOGÁS

El biogás (metano principalmente) derivado de la fermentación de la fracción orgánica de los residuos se capta durante todo el periodo de vida del relleno de seguridad y se valoriza como energía renovable.

La transformación del biogás en energía eléctrica se realiza con la ayuda de:

- turbinas (Changé, Montech)
- motores (Sainte-Marie-Kerque, Le Vigeant, La Croix Irtelle, Montech)

y el calor se valoriza con la ayuda de una caldera. n la ayuda de una caldera.



► Tredi Argentina (recuperación de transformadores)

LA INCINERACIÓN CON RECUPERACIÓN DE ENERGÍA

El poder calorífico de los residuos es suficiente para llevar a término la combustión; sin necesidad de recurrir al empleo de energías fósiles (gasóleo o gas natural) y una vez que la instalación ha alcanzado una temperatura adecuada. Al tratarse de una reacción exotérmica, el calor se recupera en una caldera en forma de vapor de agua bajo presión; la cual es luego reducida en un turboalternador que genera electricidad. Cuando es posible, dicho vapor se utiliza igualmente para alimentar una red de calor urbano o instalaciones industriales vecinas.

El complemento indispensable de la valorización material es la valoración energética del CDR; la cual permite hallar una salida alternativa a los residuos no reciclables que no sea su depósito en un relleno de seguridad.

La finalidad de la operación es la transformación integral de la materia orgánica presente en los residuos en materia totalmente inerte. De esta forma, solo será necesario depositar en un relleno de seguridad residuos de cantidad limitada y toxicidad controlada (es decir residuos de depuración de humos, polvos y escorias).

La concepción técnica de las instalaciones dependerá de las características de los residuos que vayan a incinerarse en ellas. En concreto, según la capacidad deseada, el tipo y tamaño del horno (giratorio, de lecho fluidizado o de parrilla) va a depender la proporción entre contenido sólido y líquido de los residuos y el poder calorífico de los mismos.

UN GRUPO CON ENERGÍA POSITIVA	FORMA DE VALORIZACIÓN		PARTE DE ENERGÍA RENOVABLE	ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA PLANTA
	Térmica	Eléctrica		
Triadis Services Rouen	●			Incineración RP
Trédi Strasbourg	●	●		Incineración RP + ORC
Trédi Salaise	●	●	10%	Incineración RP +BD
Alcéa Nantes	●	●	50%	Incineración BD + ORC
Béarn Env. Pau		●	50%	Incineración BD
Séché Eco-Industries Changé	●●	●	100%	Relleno de seguridad (biogás) + CDR
Séché Eco-Industries Le Vigeant	●	●●	100%	Relleno de seguridad (biogás) + energía solar
Séché Eco-Industries La Dominelais	●		100%	Relleno de seguridad (biogás)
Séché Env. Ouest Croix Irtelle	●	●	100%	Relleno de seguridad (biogás)
Opale Env. Ste-Marie-Kerque		●	100%	Relleno de seguridad (biogás)
Drimm Montech-Escatalens		●	100%	Relleno de seguridad (biogás)
PRODUCCIÓN TOTAL DE ENERGÍA	690 GWh		37 % EnRecuperación	
CONSUMO TOTAL DE ENERGÍA	315 GWh			
AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA	219%			

● Calderas, turbinas, motores

● Tecnología ORC

● Solar fotovoltaica

● Energía de recuperación

LA PRESERVACIÓN DEL CAPITAL NATURAL

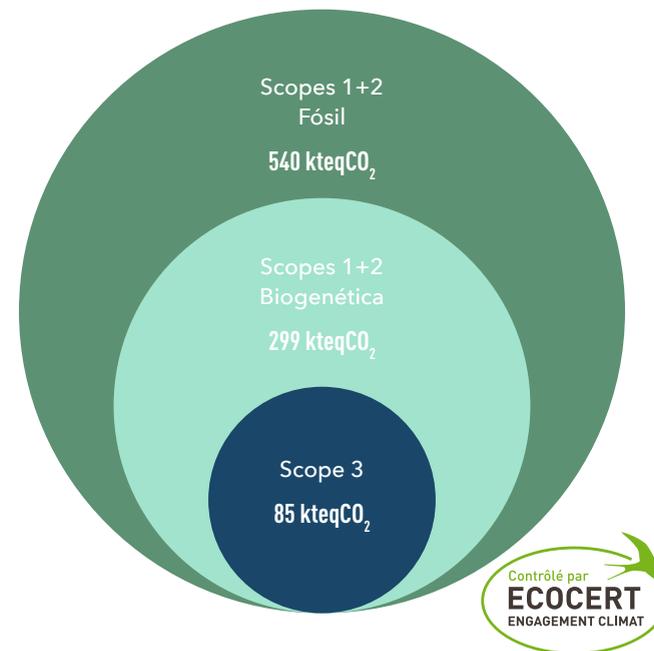
LAS EMISIONES DE GAS DE EFECTO INVERNADERO

Scopes 1 & 2

El perímetro considerado para el cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) es el conjunto de posiciones de emisiones GEI directos e indirectos asociados a la energía; es decir, a las posiciones del Scope 1 (emisión de GEI cuyo origen, fijo o móvil, está controlado por una persona jurídica) y del Scope 2 (emisión de GEI procedente de la generación de electricidad, calor o vapor importado y consumido por la persona jurídica en sus actividades mercantiles).

Scope 3

La determinación de las «posiciones significativas de emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la actividad mercantil de la sociedad, en particular del uso de los bienes y servicios que produce» a efectos del artículo 173 de la «Ley de Transición Energética para un Crecimiento Verde» ha hecho que se tengan en cuenta las compras de materias primas como posiciones significativas.



EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

Séché Environnement no puede plantearse objetivos ambientales en términos absolutos, ya que la calidad y el mix de residuos que procesa el Grupo depende de sus clientes (sobre todo de los industriales, donde la heterogeneidad es máxima).



Speichim Processing - Beaufort

EL CICLO DEL CARBONO

es un ciclo biogeoquímico resultante de intercambios complejos entre la atmósfera, los océanos, las materias vivas y los minerales.

El ciclo de «corto plazo» de la biomasa

La biomasa asimila el carbono a través de la fotosíntesis durante su crecimiento. Su degradación natural por putrefacción en forma de CO₂ y CH₄ vuelve a liberar de manera natural el carbono previamente almacenado: este ciclo corto del carbono es denominado biogénico. En este ciclo natural en equilibrio, el impacto sobre el efecto invernadero del «CO₂ biogénico» se considera prácticamente nulo.

En consecuencia, el carbono con origen en la biomasa (materiales biodegradables, cartones, basura orgánica doméstica, etc.) reemitido en forma de CO₂ durante el tratamiento de los residuos tiene un impacto escaso o nulo en el efecto invernadero. En cambio, sí debe tenerse en cuenta al metano, cuyo impacto en el calentamiento global es más importante y a menudo se imputa a actividades humanas (por ejemplo, los rellenos de seguridad parcialmente anaeróbicos).

El ciclo de «muy largo plazo» del carbono fósil

El carbono contenido en las materias fósiles ha sido atrapado en «depósitos geológicos» sin prácticamente ningún otro intercambio con la atmósfera desde hace miles de años. Así pues, la combustión de carburantes fósiles o de materias cuyo carbono es de origen fósil (plásticos...) desequilibra el ciclo «natural» del carbono al descargar en la atmósfera cantidades masivas de CO₂ y de CH₄. Se trata de una adición neta de carbono a la atmósfera en una escala de tiempo de alrededor de 100 años.

En consecuencia:

El carbono de origen fósil contribuye, en esta escala temporal, a incrementar la concentración de CO₂ en la atmósfera y, por consiguiente, tiene un impacto determinante en el cambio climático.

Por otro lado, el carbono biogénico debe cuantificarse por separado, al considerarse que no contribuye al cambio climático. En cuanto a las actividades de gestión de residuos, el carbono biogénico procede del componente susceptible de fermentación de los residuos.

LAS ACCIONES CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

GEI evitados por la generación de energía a partir de residuos

El Grupo explota instalaciones de producción de energía; y, en dicho sentido, está en el origen de GEI evitados (Scopes 1 y 2). Producir el equivalente de electricidad o de calor a partir de otras fuentes distintas de los residuos requeriría el consumo de energía fósil o, al menos, emitir la media de CO₂ que supone generar 1 kWh de electricidad según el mix energético francés.

Los GEI evitados en el 2017 a través de la valorización energética fueron de 81 kteq CO₂.

Tratamiento de gases industriales, GEI evitados y eliminados

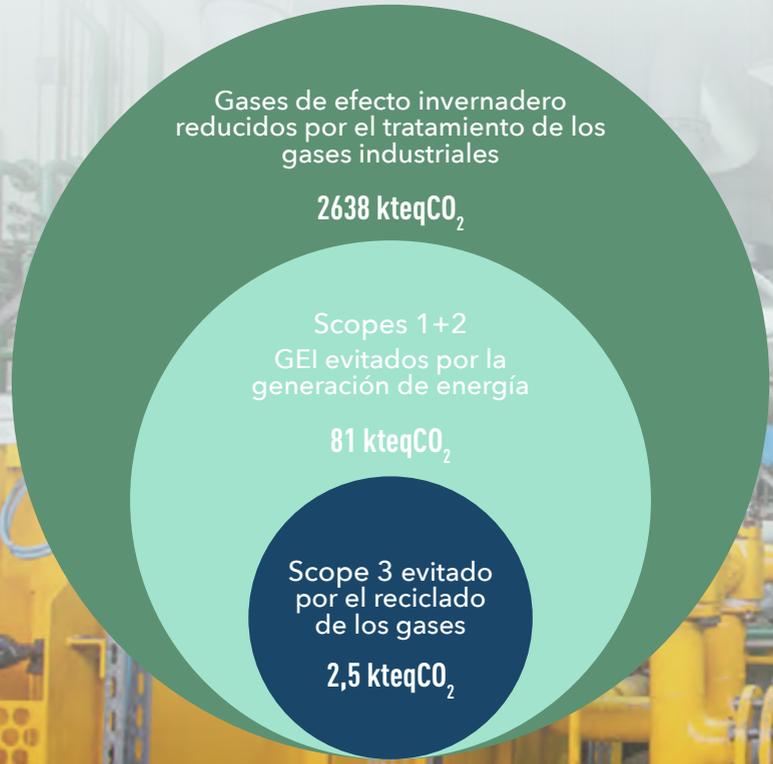
Desde que se tiene conciencia de las consecuencias de las emisiones de gases fluorados y bromados en la evolución del clima, la normativa promulgada a raíz de los protocolos de Montreal de 1987 y de Kioto de 1997 ha obligado a las empresas industriales a desarrollar nuevas moléculas. De este modo, en los aparatos que utilizan gases refrigerantes se ha observado un abandono progresivo de los CFC a favor de los HCFC, y luego de los HFC y actualmente de los HFO. Asimismo, queda por resolver el tratamiento de los gases cuando llegan al final de su vida útil.

Deseoso de participar en la dinámica de desarrollo sostenible, el Grupo unió fuerzas con un socio británico para el reciclado y la regeneración de gases refrigerantes, fluorados, halones y del SF₆. De esta forma, ha conseguido evitar la producción de gases de efecto invernadero (Scope 3) en una cantidad cercana a los 2,5 kteqCO₂ en el 2017.

La parte no valorizable de estos gases se trata en la planta de Trédi en Saint-Vulbas, la cual está autorizada para eliminar mediante incineración los halones, freones y el hexafluoruro de azufre; reduciendo, por ende, el poder de calentamiento global inicial de estos gases. El volumen de gases de efecto invernadero así reducido ascendió a 2.638 kteqCO₂ en el 2017.

2 638 KTEqCO₂

GASES DE EFECTO INVERNADERO REDUCIDOS



Taller de tratamiento de gases, Saint Vulbas, Francia



Bearn Environnement, Francia

RECICLADO DE SUELOS

Opale Environnement ha iniciado operaciones de valorización de residuos excavados en un centenar de rellenos de seguridad. Este proyecto responde a las exigencias de la Ley sobre la Transición Energética que se promulgó en Francia en agosto del 2015; y que prevé, en su artículo 100, la puesta en marcha de experimentos sobre la reversibilidad de los rellenos de seguridad.



Estos trabajos se inscriben en el marco del proyecto «RAWFILL», el cual pertenece al programa europeo de cooperación transnacional INTERREG en el noroeste europeo. El propósito del programa es desarrollar una lógica de economía circular en torno a los materiales presentes en los rellenos de seguridad. Su objetivo final es desarrollar una metodología europea de evaluación del potencial económico de los rellenos de seguridad; con el fin de fomentar la valorización de los metales, materias primas y otros productos susceptibles de valorización enterrados en los rellenos de seguridad.



VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD

Dado que el objeto social de Séché Environnement es el tratamiento de residuos, el Grupo tiene residuos últimos que superan los 2,3 millones de toneladas de residuos para tratamiento que recibe de sus clientes.

La valorización material depende principalmente de la calidad del reciclado que pueda llevarse a cabo sobre los residuos recibidos de los clientes. A dicho efecto, la calidad de la clasificación en las instalaciones del productor es primordial, pero es un factor que está fuera de la esfera de influencia del Grupo. En aras de una clasificación más eficiente y optimizada, Séché Environnement ha creado plataformas de clasificación de residuos no peligrosos (envases, sobre todo) automatizadas y equipadas con las tecnologías más modernas de clasificación óptica, balística, etc.

En cuanto a los residuos peligrosos, el Grupo tiene como objetivo dar también prioridad a la valorización material (caso, por ejemplo, de los baños de cromo o de los lodos que contienen metales como níquel, cinc, molibdeno, cobre, etc.). Cabe decir que los solventes regenerados se enmarcan en estas valorizaciones.



RESIDUOS FINALES

En sentido estricto, Séché Environnement no genera residuos, sino que los trata, asegura su mejor valorización, reduce su volumen y concentra su peligrosidad en «residuos de residuos», los cuales deposita en rellenos de seguridad seguros aislados de todo contacto con la biosfera.



EL DÍA A DÍA DE LA BIODIVERSIDAD

EL COMPROMISO DEL GRUPO

La biodiversidad es una prioridad y un desafío primordial para Séché Environnement.

Ya en los años 1990, el Grupo incorporó al equipo su primer ecólogo naturalista. Su misión consiste en: practicar una gestión diferenciada, velar por la preservación de los setos de bosque y los árboles de gran tamaño, restaurar los estanques agrícolas y, por último, integrar las actividades en el paisaje.

Hoy en día, lo esencial de las instalaciones está certificado por el Ministerio de Ecología con arreglo a la Estrategia Nacional para la Biodiversidad. Además de los trabajos clásicos de la misión inicial, se han puesto en marcha nuevas acciones en relación a la biodiversidad a través del arte (exposición de artistas naturalistas), la cultura (caminatas por la naturaleza con los empleados de las plantas), la educación (proyecto de colaboración con escuelas e institutos), así como de estudios técnicos sobre el terreno con asociaciones naturalistas locales.

El compromiso del Grupo en la gestión de la biodiversidad viene acreditado con la certificación «ECOCERT» referente al conjunto de plantas con más de 10 hectáreas.



Taller de sensibilización empleados y el medio ambiente, Changé, Francia

LOS PUNTOS MÁS DESTACADOS DE LA POLÍTICA DE BIODIVERSIDAD



Hotel de insectos, Changé, Francia

- **La preservación de los sectores con valor patrimonial desde la concepción del proyecto.**
- **La ejecución de medidas de seguimiento para el mantenimiento de la biodiversidad**
- **La unión de los paisajes y de la biodiversidad**
La participación en los programas de paisajismo o de renaturalización de elementos; los cuales contribuyen a enriquecer la biodiversidad, prestando especial atención a la elección de semillas, plantas, arbustos y árboles, preferentemente autóctonos.
- **La aplicación de una gestión adaptada a sectores naturales, sobre todo a través de una gestión diferenciada.**
La política de biodiversidad es una herramienta que determina los medios y el timing para el mantenimiento de las zonas naturales protegidas y de las zonas próximas (cosechas tardías, ingeniería ecológica de charcas, humedales y cursos de agua, conservación de árboles muertos, etc.). Asimismo, el empleo del pastoreo se enmarca en esta política, con Highland Cattles (ganado bovino serrano) para el mantenimiento de las zonas húmedas o incluso el empleo de cabras para desbrozar zonas de fuerte pendiente y difícil acceso para el hombre.



► La biodiversidad en nuestras instalaciones



ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA BIODIVERSIDAD (SBN)

La SNB se enmarca en la ejecución de los compromisos asumidos por Francia como país signatario del Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992) y abarca el periodo 2010-2020.

Dicha estrategia tiene como ambicioso objetivo el «preservar, restaurar, reforzar y valorizar la biodiversidad, asegurando un uso sostenible y equitativo». La ley para la reconquista de la naturaleza, de la biodiversidad y de los paisajes constituye el marco normativo desde el 2015

El compromiso de Séché Environnement dentro de la SNB para 15 de sus emplazamientos fue reconocido por el Ministerio de Ecología (2014); habiéndose así iniciado la puesta en marcha del primer plan de acción trienal, el cual se completó en el 2017 con la realización de más de 300 acciones sobre el terreno.

El nuevo plan del Grupo incluye cuatro compromisos mayores:

1. Enmarcar sus actuaciones a favor de la biodiversidad en una acción espacio-temporal continua.
2. Hacer de la biodiversidad un eje aglutinador interno.
3. Utilizar la biodiversidad como mecanismo dinamizador frente a sus partes interesadas y clientes.
4. Desarrollar la toma de conciencia del impacto de nuestro modo de vida en la biodiversidad del planeta.

SIMBIOSIS SOCIAL



► Provincia de Loreto (Perú- Amazonas) centro comunitario para la población de «Nueva Esperanza»

EL DIÁLOGO CON LAS PARTES INTERESADAS OCUPA UN LUGAR CENTRAL EN LA ESTRATEGIA

- Establecer relaciones de confianza con el tejido económico y social, en contacto con los centros de actividad del Grupo y actuando con total transparencia.
- Posicionarse entre los actores del desarrollo económico y social en las zonas en las que se han establecido instalaciones (ecología industrial territorial).

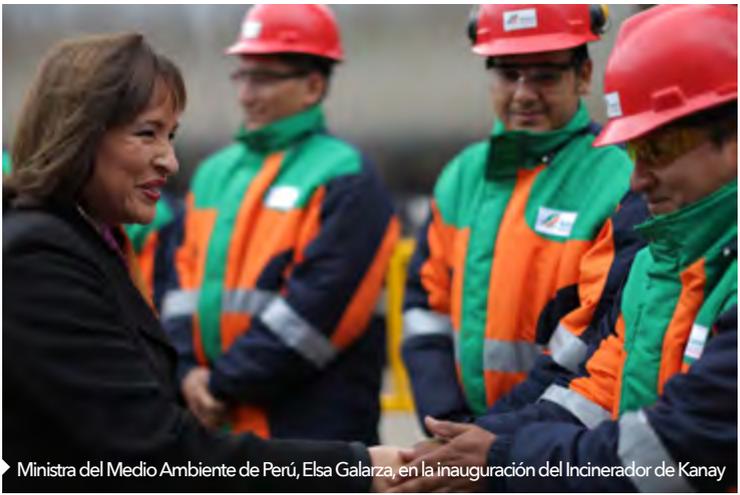
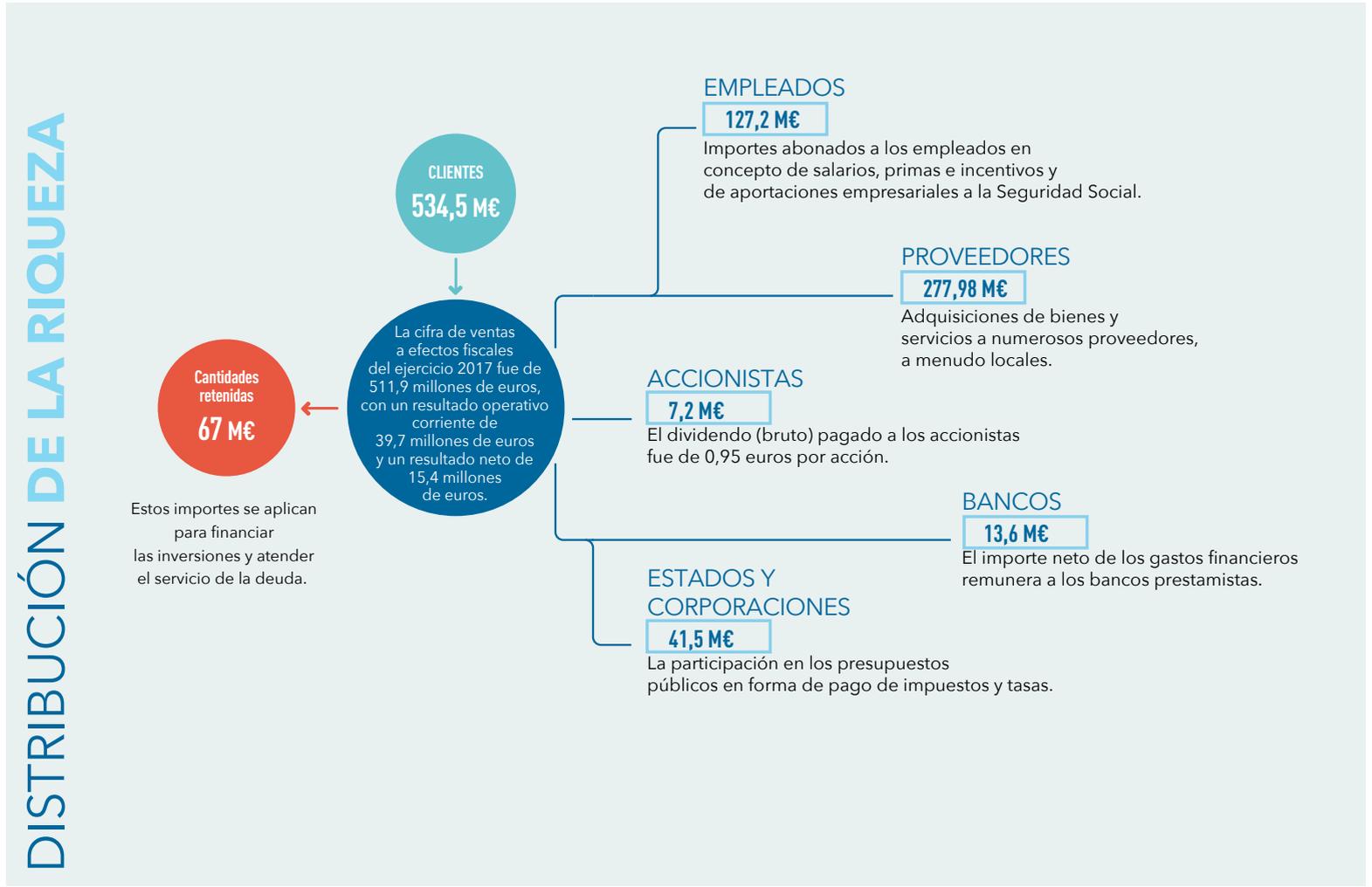
LA HUELLA SOCIOECONÓMICA

La empresa evoluciona en un ecosistema donde interactúa con sus partes interesadas. Es decir, tiene numerosos intercambios económicos con los actores de su territorio, asumiendo así una parte de su dinamismo.

Las plantas de Séché Environnement contribuyen de manera sustancial a la organización de los territorios al aportarles soluciones para la valorización de sus residuos; asimismo, los ayuda a enmarcarse dentro de la lógica de la ecología industrial. En este sentido, sus actividades son parte de las infraestructuras, del mismo modo que las conexiones al sistema de transporte y a la red de energía.

El Grupo genera puestos de trabajo de forma directa, pero también indirectamente a través de los diversos proveedores; los cuales son, a su vez, creadores de empleo. Los impuestos que paga el Grupo tanto a las corporaciones locales como al Estado contribuyen, en parte, a financiar servicios públicos diversos como enseñanza, infraestructuras, seguridad o asistencia sanitaria.

Ahora bien, las interacciones no son únicamente monetarias, sino que también pueden tener un carácter cultural y deportivo para las mujeres y los hombres que forman parte de su planilla. En otras palabras, son una fuente de vida y de convivencia para el territorio.



Ministra del Medio Ambiente de Perú, Elsa Galarza, en la inauguración del Incinerador de Kanay



El presidente de la ADEME Bruno Lechevin, en la inauguración del incinerador CDR en Changé, Francia



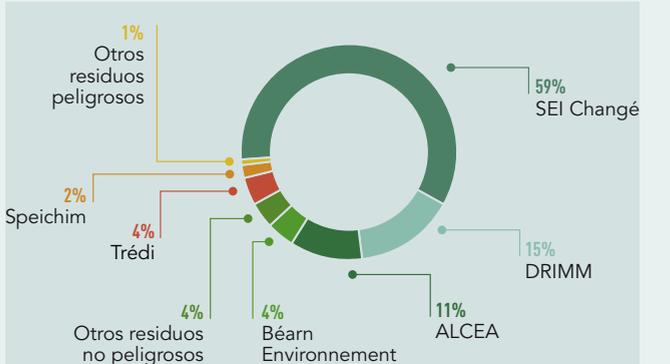
Día de la biodiversidad, Tredi Salaise, Francia.

LA ACTIVIDAD EN EL CORAZÓN DEL MERCADO DE TRABAJO

REALICE TURISMO INDUSTRIAL

Recibir visitantes en las plantas es una buena ocasión para conocerse y además sirve para manifestar la voluntad de transparencia que impregna la cultura empresarial de Séché Environnement. Es igualmente un primer gran gesto de información y de formación. Mostrar el orgullo de los empleados en su puesto de trabajo y el proceso de transformación de los residuos, junto con los recursos que siguen albergando si han sido convenientemente clasificados en origen, son elementos de la pedagogía que aplica el Grupo.

MÁS DE 11.000 VISITANTES EN 2017



Visita de las instalaciones de Alcea, Nantes, Francia.

TOMAR MEDIDAS EN FAVOR DEL EMPLEO



Acciones a favor de la reinserción laboral

El auténtico laboratorio de ideas y de innovaciones, FACE (Fundación Actuar Contra la Exclusión), lucha a diario contra todas las formas de exclusión. Su pericia se plasma en acciones que se llevan a cabo en la empresa a favor del empleo, en los ámbitos de educación y cultura en la vida cotidiana y en los territorios, en beneficio de miles de personas.

Opale Environnement participa directamente en acciones de ayuda a la reinserción laboral a través de FACE y colabora con el buen funcionamiento de un centro social dedicado al reciclado y a la reutilización de objetos (denominado *Recyclerie-Ressourcerie*); el cual se inspira en el principio de la inserción, a la que aporta pericia técnica.



CONOZCA NUESTRAS ACTIVIDADES



El mundial de los oficios

El Grupo participa tradicionalmente en el Mundial de los Oficios de Lyon, un lugar único para el intercambio entre formadores, empresas y todas las personas deseosas de informarse sobre sus perspectivas de empleo. En el 2016, acudieron más de 120.000 visitantes a este salón; el cual está consagrado en una buena parte al aprendizaje.

La tarea de mostrar las carreras y responder a las preguntas de los jóvenes fue sin duda la misión de los representantes de Trédi y de Speichim; quienes participaron en la feria de la "Villa Química" de la región Rhône-Alpes; la cual se enfocó en temas de producción, laboratorio y mantenimiento; y además se explicó la diversidad de profesiones en el campo de la química.

15 PERSONAS CON UN CONTRATO DE FORMACIÓN Y 2 CON UN CONTRATO ACOGIDO AL RÉGIMEN ESPECIAL "INITIATIVE EMPLOI" EN EL 2017

La fiesta de la ciencia

En la edición del 2017, en la región Auvernia-Ródano-Alpes, más de 160.000 visitantes (50.000 de ellos escolares) participaron en las 1.300 actividades propuestas en el campo de la química, algunas de ellas por Trédi.



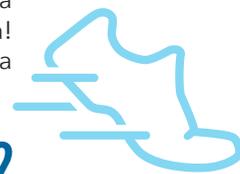
LA INTEGRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES SOCIOCULTURALES

¡PÓNGASE LAS ZAPATILLAS DE CORRER! VUELVE EL «¡RUN IN LYON!»

¿Está preparado para aceptar el reto y representar a la empresa? Así lo ha hecho el equipo de Séché Environnement «¡Run In Lyon!», el cual agrupa a corredores avezados y debutantes de Speichim Saint-Vulbas, Trédi Saint-Vulbas y Trédi Salaise.



¡Enhorabuena por esta bonita aventura humana y deportiva! Una excelente iniciativa de cohesión.



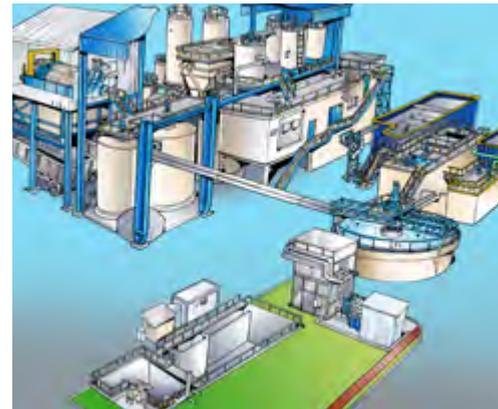
32
PARTICIPANTES

SEA SAGAZ EN SUS DESPLAZAMIENTOS

La Cámara de Comercio e Industria de Nord-Isère, CCPR e INSPIRA, están trabajando actualmente en la puesta en marcha de un Plan de Desplazamiento Inter-centros (PDIC).

Este proyecto tiene como finalidad mejorar las condiciones de los desplazamientos en el territorio y proponer soluciones alternativas al uso del coche particular. Trédi Salaise forma parte de las 19 empresas que se han adherido al Plan de Desplazamiento Inter-Centros, al cual se ha bautizado con el nombre de Mobil'ID. Los estudios realizados entre marzo y mayo del 2017 han permitido elaborar el siguiente plan de acción:

- Comunicar la plataforma de coche compartido existente (Covoit'Oura) y crear una sub-comunidad reservada a los trabajadores de la zona.
- Dar a conocer a los municipios correspondientes las mejoras que podrían hacerse en las infraestructuras para reducir la siniestralidad.
- Optimizar el servicio de transporte público de la zona.



APRENDA A CONOCER EL AGUA A TRAVÉS DE LA OPERACIÓN «EAUX SECOURS»

Organizada por el ayuntamiento de Salaise, la operación «Eaux Secours» pretende sensibilizar a la población sobre la necesidad de salvaguardar los entornos acuáticos y los recursos hídricos con actividades que giran en torno a los siguientes temas:

- los diferentes usos del agua
- la conservación del agua
- el tratamiento del agua / seguimiento de las aguas residuales
- la sensibilización de los trabajadores.



VAYA AL ESPECTÁCULO

Nuits de Fourvière

Los los ganadores de un concurso sobre las bases del desarrollo sostenible recibieron entradas para asistir a las *Nuits de Fourvière* de Lyon, un espectáculo patrocinado por Séché Environnement.



Festival de Jazz

La vuelta a Vienne en vehículo eléctrico

El centro de Vigeant participó en esta carrera que tiene por objetivo poner de manifiesto el patrimonio, los paisajes y los lugares turísticos del departamento de Vienne. SEI, productor de energía renovable, no podía dejar de participar en este evento.



BIODIVERSIDAD MÁS ALLÁ DE LOS MUROS

PRODUCCIONES APÍCOLAS Y HORTÍCOLAS

Colmenas en Saint-Vulbas:

La idea de las colmenas inter-empresariales surgió de la colaboración de varias empresas del Polígono Industrial de la Plaine de l'Ain; a las cuales les fascinaba la idea, pero la colocación de colmenas en sus instalaciones les parecía una tarea muy complicada (espacios SEVESO, acceso reglamentado, gestión de la imagen pública, etc.).

La alternativa de colocar las colmenas en una zona común del Sindicato Mixto del Polígono permite compartir cargas entre varias empresas y trabajar con un apicultor que suministra las colmenas y las mantiene mensualmente, además de contar con el apoyo de la asociación NATURAMA (cuya misión es mejorar la relación entre el hombre y su entorno con vistas a proteger la naturaleza).

Después de la cosecha, cada empleado puede ganar un tarro de miel... si responde correctamente a un cuestionario sobre la naturaleza.



Injertos en Changé

Cada año, la Hermandad de la Bolée de la Concise imparte a los empleados un curso de iniciación a la técnica del injerto. Estas sesiones formativas tienen como finalidad favorecer la conservación de las especies antiguas.



VISITAS DE DESCUBRIMIENTO

Apertura de los centros de Montech, Changé, Sainte-Marie Kerque, Beaufort y de otros lugares

Tanto al personal y a sus familias como a terceros ajenos al Grupo, tanto de noche como de día, las visitas permiten descubrir la riqueza de la biodiversidad de los emplazamientos, y sensibilizar a los visitantes sobre los gestos de conservación indispensables. Asimismo, se realizaron jornadas basadas en un intercambio de experiencia y puesta en común de mejores prácticas; en las cuales también participaron los corresponsales de la Estrategia Nacional para la Biodiversidad.



Sesiones formativas sobre diagnóstico y conservación

El conservador de la Reserva Natural de la Isla de la Platière (cerca de Salaise) impartió a los miembros del club de la naturaleza del lugar los siguientes conocimientos necesarios para realizar buenas plantaciones:

- Diagnóstico del suelo y lectura de los mapas edafológicos
- Conocimiento de las condiciones climáticas locales
- Elección de especies vegetales adaptadas a estas condiciones
- Las técnicas de cultivo que deben utilizarse

ARTE Y BIODIVERSIDAD

Esculturas en Changé



Cuadros en Montech

La Asociación de Artes Plásticas Garona Canal ha tomado como temática de sus pinturas y dibujos la biodiversidad del lugar.

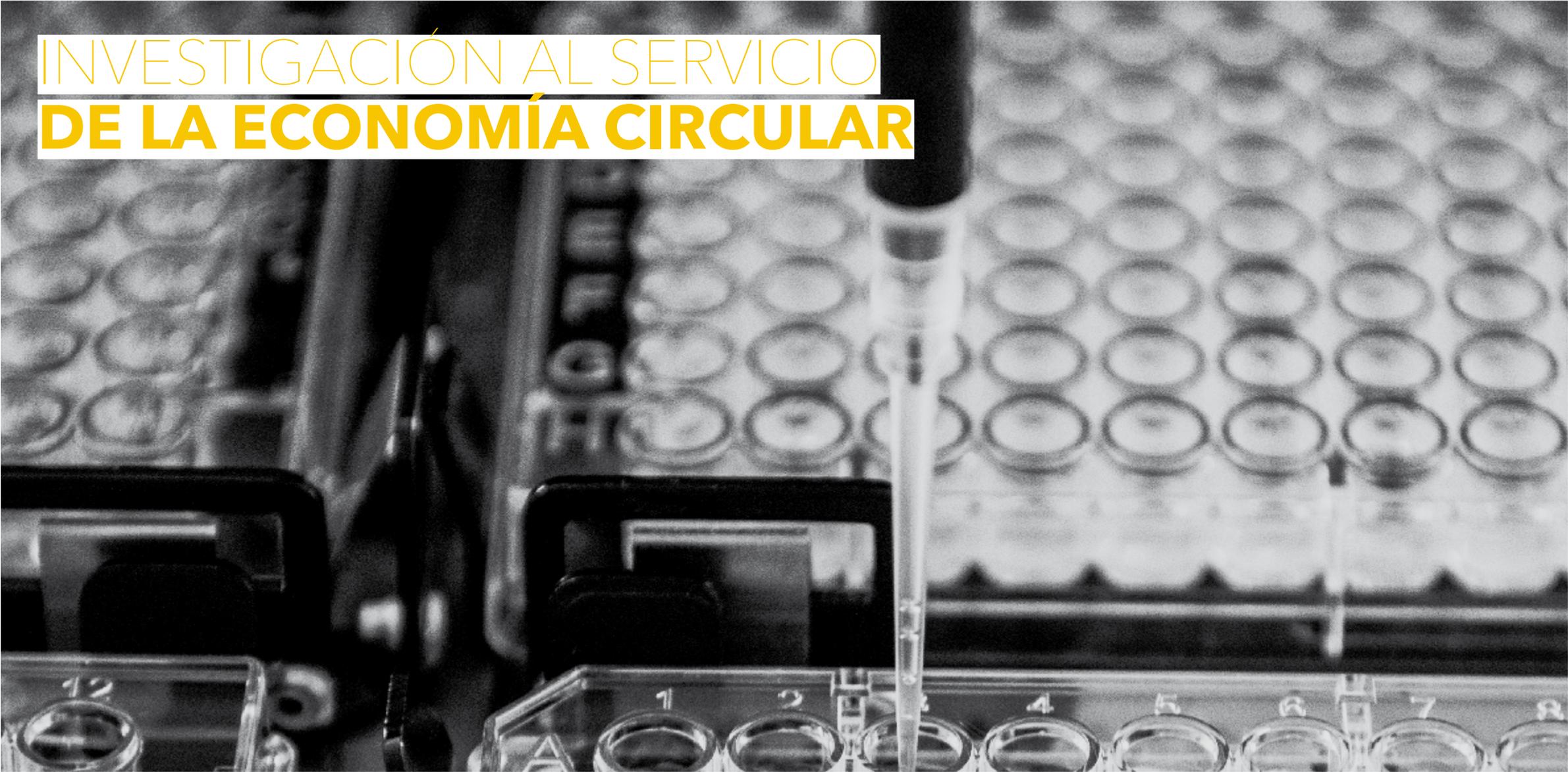


EN EL CORAZÓN DE LAS COMUNIDADES AMAZÓNICAS

La actividad que realiza el Grupo en la selva amazónica por cuenta de la compañía petrolera nacional de Perú consiste en una descontaminación del río y de sus riberas afectadas por fugas de hidrocarburos en oleoductos de decenas de kilómetros de longitud.

Cabe mencionar que se forma y se contrata personal local para dicho efecto. Lo inhóspito de la selva amazónica y el aislamiento de las poblaciones autóctonas llevaron al Grupo a poner en marcha un programa de ayuda a las comunidades; el cual se ha traducido en lo siguiente:

- La construcción de dos colegios y de un centro comunitario para la localidad de Nueva Esperanza en la región de Loreto, de los que podrán beneficiarse más de 100 familias.
- Campañas médicas y dentales para niños, así como de sensibilización en las buenas prácticas de higiene.
- Talleres de concientización sobre el reciclado y la protección del medio ambiente utilizando películas y espectáculos de marionetas; así como plantando un «Biohuerto», una huerta con productos regionales, con el fin de contribuir a la autosuficiencia de la comunidad.
- Diversas actividades deportivas y lúdicas para reforzar los vínculos con la comunidad local.



INVESTIGACIÓN AL SERVICIO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

PLANTEAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO CON VOCACIÓN APLICATIVA

A través de su política de investigación, Séché Environnement participa muy activamente en el desarrollo de tecnologías verdes eco-innovadoras, construidas y desplegadas de acuerdo con tres ejes estratégicos:

- La mejora constante de los procedimientos existentes y de sus impactos
- La extracción de recursos procedentes de residuos, materias primas secundarias y/o energía
- Control y protección frente a potenciales daños derivados de residuos finales

VALORIZAR PARA REDUCIR LA NECESIDAD DE RECURRIR A LA ELIMINACIÓN



EXTRACCIÓN SELECTIVA DE LOS COMPONENTES DEL HORMIGÓN

La constatación

El desmantelamiento de instalaciones nucleares genera residuos radioactivos que esencialmente deben depositarse en rellenos de seguridad de superficie. La edición 2015 del Inventario Nacional anticipa 1.137.000 m³ de residuos de Muy Baja Radioactividad de aquí al 2030, de los cuales más de un 40% proceden de desmantelamientos.

Con el fin de optimizar el uso de sus capacidades de almacenamiento en relleno de seguridad, Andra ha llevado a cabo un estudio sobre la viabilidad y el interés técnico-económico de valorizar una parte de estos escombros en su centro, el Cires.

El programa

Con una duración de 3 años (2017-2020) y financiado por ANR-Andra, el programa tiene como objetivo desarrollar una solución de tratamiento de escombros de muy baja radioactividad que permita un reciclado en el sector nuclear, para volver a fabricar un hormigón. Está dirigido por Séché Environnement, en colaboración con BRGM y SAIREM (fabricante de equipos industriales microondas), y propone lo siguiente:

- Estudiar la separación selectiva de los componentes del hormigón (granulado, arena y pasta de cemento) mediante una fragilización previa por microondas, suave triturado selectivo y clasificación granulométrica y densimétrica.
- Descontaminar los escombros y la arena mediante un procedimiento de separación por microondas, con vistas a obtener materiales de la misma calidad que el material nuevo; de modo que sea fácilmente valorizable.
- Valorizar la pasta de cemento y utilizarla para estabilizar otros residuos radioactivos, en particular los residuos de radioactividad baja/media, mediante el calentamiento por microondas; el cual hace que se evapore una parte del agua de la estructura, reactivando así las propiedades puzolánicas de la pasta de cemento.



Los avances

Un año después de su lanzamiento, el proyecto se encuentra en la fase de ensayo a escala de laboratorio. Los primeros resultados son alentadores y confirman el efecto positivo de los microondas en la separación selectiva de los componentes iniciales del hormigón.



OBTENCIÓN DE MOLÉCULAS VALIOSAS A PARTIR DE RESIDUOS DE MUEBLES

El objetivo

El proyecto VADEBIO, cofinanciado por ADEME, Eco-mobilier y Valdélia tiene como objetivo desarrollar un procedimiento de producción de jugos azucarados mediante el procesamiento de los componentes mayoritarios de la madera extraída de residuos de muebles (los cuales son la celulosa y la hemicelulosa). El proyecto realiza dicho procesamiento con ayuda de la hidrólisis enzimática. El problema aquí es la presencia de sustancias tales como barnices y colas, las cuales inhiben la actividad de las enzimas.

El programa y los avances

Séché Environnement se ha asociado con Protéus (empresa especializada en biotecnologías industriales), Valagro (laboratorio privado especialista en química de reciclado) y su filial EcoEthanol (unidad piloto dedicada a la valorización de biomásas) con la finalidad de:

- Identificar solventes verdes, respetuosos con el medio ambiente y no tóxicos para los operadores, a fin de extraer los contaminantes y definir las mejores condiciones de pretratamiento de las maderas; las cuales deberán permitir el incremento del rendimiento de la hidrólisis enzimática. De esta forma se han podido definir las etapas del procedimiento y comparar varios métodos de extracción.
- Descubrir cepas bacterianas o enzimas susceptibles de degradar los contaminantes inhibidores o cuya actividad no se vea muy afectada por los mismos. De las 29 cepas que pueden desarrollarse utilizando residuos de muebles como única fuente de carbono, se han seleccionado cinco: una para disminuir la inhibición de la β -glucosidasa (una enzima esencial para realizar esta hidrólisis) y cuatro más para completar el coctel de enzimas celulíticas.
- Construir un modelo de enzimas o cepas resistentes a los contaminantes durante la hidrólisis: optimizar la β -glucosidasa para volverla resistente a todos los inhibidores presentes en los barnices o colas de los residuos de madera. De esta forma, luego sería posible añadir enzimas mejoradas a los cócteles comerciales; los cuales actualmente se usan para la hidrólisis de la madera, sin embargo, no son adecuados para los residuos de muebles.



Tornillo de extrusión para el tratamiento de madera



Madera tratada - Output de decanter

CREAR PRODUCTOS CON BASE BIOLÓGICA

SymbIO₂

VALORIZACIÓN DEL CALOR Y OBTENCIÓN DE MOLÉCULAS VALIOSAS

El programa

El proyecto SymbIO₂ se propone cultivar microalgas en el seno de una «biofachada» (FUI 15), aprovechando al máximo los intercambios térmicos y químicos con el edificio anfitrión. Se trata de producir de manera sostenida y rentable una biomasa algal para otras aplicaciones distintas de la energía, a saber: la extracción de moléculas valiosas para la industria cosmética, así como para la alimentación humana y animal.

Así pues, el objetivo del proyecto es mejorar la calidad medioambiental del edificio (eficiencia energética, captación de CO₂, valorización de las aguas residuales, disminución de las islas de calor urbano, reducción de la expansión urbanística, circuitos cortos) y ofrecer una solución económica alternativa a la algocultura, cuyo desarrollo está viéndose actualmente frenado por su excesivo coste.

Los avances

Séché Environnement, miembro del consorcio SymbIO₂, lleva varios años explorando esta vía con vistas no solo a valorizar la energía térmica que se genera y no se aprovecha (aún), sino también para producir microalgas que representen una prometedora fuente de ingredientes naturales. Actualmente se está explotando un proyecto piloto de 200 m² de biofachadas en el Centro Científico y Técnico de la Construcción, el cual está situado en la localidad francesa de Champs sur Marne.



BluEcoPHA

BIOSÍNTESIS DE MATERIALES PLÁSTICOS PARA EMBALAJE

La constatación

En el 2016 se prohibieron las bolsas de plástico desechables con un espesor inferior a 50 micrones y la Ley [francesa] de Transición Energética para un Crecimiento Verde prevé que de aquí al 2020 se prohíban simple y llanamente todos los recipientes, cubiertos y platos desechables de plástico; salvo que sean compostables y sean parcial o totalmente de origen biológico. Así pues, parece necesario desarrollar nuevos materiales plásticos como el poliéster bacteriano.

El programa

Llevado a cabo por 4 empresas industriales (Europlastiques, CAP Ouest, Séché Environnement y Triballat) y 2 equipos de investigación pública (UBS-LIMATB y ENSCR-CIP), el proyecto financiado por ADEME se enmarca dentro de esta perspectiva de desarrollo de polímeros innovadores de base biológica para el sector del embalaje.

Los avances

Las características específicas de los polihidroxicanoatos (PHA) tales como su transparencia, flexibilidad relativa y sus propiedades de barrera de gases convierten a estos polímeros en candidatos ideales para numerosas aplicaciones; entre las que destaca el embalaje, que actualmente constituye el grueso del mercado de los plásticos.

Con todo, aún habrá que resolver algunos problemas para que el PHA pueda convertirse en el auténtico polímero del futuro, como su elevado coste de producción en comparación con los plásticos convencionales. Asimismo, es necesario velar por el medio ambiente a lo largo de la cadena de producción, tanto durante la fase de fermentación como (y sobre todo) durante la extracción; fase en la cual se deberá limitar al máximo el empleo de solventes orgánicos.

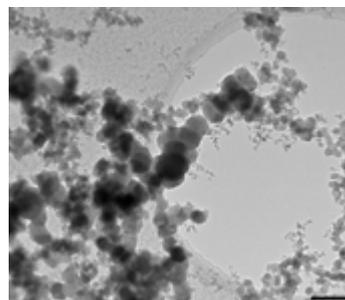
CONTROLAR LOS PROCESOS INDUSTRIALES

JOR CONTROL DE IALES EMISIONES DE NANOPARTÍCULAS DURANTE LA INCINERACIÓN DE NANOMATERIALES AL TÉRMINO DE SU VIDA ÚTIL

La constatación

El número de productos que contienen nanopartículas no cesa de aumentar. Solo en Francia, en el 2016, se produjeron más de 300.000 toneladas y se importaron otras 120.000 toneladas o más.

La eliminación de estos nanomateriales manufacturados al final de su vida útil debe hacerse en las mejores condiciones de seguridad, sobre todo si se incineran. NanoWet pretende controlar la depuración de los humos por la vía húmeda y es una continuación del proyecto NanoFlueGaz, que lo hacía por la vía seca.



El programa

A fin de responder a la problemática salud-entorno, potencialmente suscitada por la incineración de nanoresiduos, NanoWet se ocupa de su tratamiento por medio de una incineración especializada, denominada de «alta temperatura»; a la cual son sometidos los residuos organohalogenados y/o sulfurados.

Bajo el amparo de la ADEME, este consorcio está conformado por IMT ATLANTIQUE NANTES, INERIS y Trédi. Séché Environnement se ha fijado cuatro grandes objetivos:

- Caracterizar las emisiones de nanopartículas presentes en los efluentes brutos (sin depurar), los cuales son generados por la incineración «a alta temperatura»,
- Recoger datos sobre las emisiones de partículas en condiciones reales de explotación en plantas industriales,
- Evaluar la eficacia de las torres de lavado de gases en los aerosoles submicrométricos y nanométricos,
- Extraer recomendaciones para el tratamiento mediante incineración de los nanoresiduos, con vista a minimizar los riesgos asociados.



► Sitio de experimentación Salaise, Francia.

“**ADEMÁS,
DURANTE EL ESTUDIO
SE EVALUARÁN LOS
FENÓMENOS DE
CAPTACIÓN ASOCIADOS Y
SE HARÁ UN SEGUIMIENTO
CONTINUADO DE LAS
EMISIONES.**”



► Instrumento de medida



► ALCEA, sitio de experimentación, Nantes, Francia

EL DESTINO DEL MERCURIO INCINERADO: METROLOGÍA, ESPECIACIONES E IMPACTO EN LA EFICACIA DE ELIMINACIÓN

La constatación

Un estudio de RECORD (2014) concluyó que los procesos asociados al devenir del mercurio (Hg) en la modalidad de tratamiento térmico de los residuos aún estaban por precisar en relación con los cambios en las normas sobre el mercurio. Dicha conclusión fue dada por los departamentos de la Unidad de Valorización Energética (UVE) en relación con las funciones respectivas de la temperatura (muy crítica en torno a los 300°C), la tasa de oxígeno y las moléculas presentes en su entorno (contexto químico).

Este proyecto apoyado por ADEME se funda con miras a una reducción del nivel de emisión de mercurio de las UVE, e incluye la perspectiva de una necesaria medición continua.

El programa

MIMOSA es una investigación de carácter industrial, basada en una experimentación en una planta real.

La realización de mediciones fiables y continuas se resume en los siguientes 3 puntos de la UVE de las especies de mercurio presentes:

- antes del filtro de mangas
- antes del SCR
- a la salida del drenaje,

El continuo análisis en los mismos puntos de los parámetros de O₂, HCl, H₂O y SO₂, permitirá determinar las atmósferas en cada uno de los departamentos relacionados a las diferentes especies de mercurio presentes; y, de esta forma, conocer las condiciones físico-químicas de funcionamiento precisas para el control medioambiental del mercurio.

Los datos recogidos serán explotados y los mecanismos de transformación del mercurio en el interior de los diferentes departamentos de la UVE deberán explicitarse en función de las condiciones termodinámicas «locales». Seguidamente, se utilizará una modelización termoquímica para contrastar los datos obtenidos sobre el terreno con las hipótesis formuladas con respecto a los mecanismos.

Además, durante el estudio se evaluarán los fenómenos de captación asociados y se realizará un seguimiento continuo de las emisiones.



Les Hêtres - CS 20020 - 53811 Changé Cedex 9
Tél : +33 (0)2 43 59 60 00 - Fax : +33 (0)2 43 59 60 61

www.groupe-seche.com/es
Contact : dd@groupe-seche.com