

# Proximité ou spécialisation du retraitement : Le déchet voyagerait-il trop ?



Le 28 Avril 2015, le site de traitement Arc-en-Ciel accueillait le Mardi de l'ORT sur le thème du transport de déchets.

Ce mardi animé par Gilles MÉRIODEAU, consultant, était structuré autour de l'intervention d'un expert et des témoignages de professionnels.

Il a été précédé par la visite du centre de tri Arc-en-Ciel.

## PROGRAMME

### Expert :

**Transport & logistique des déchets vers une logistique plus vertueuse**

- Sébastien BOURCIER, Chargé de mission mobilité & climat, ADEME

### Témoignages :

**Problématique du transport des professionnels**

- Franck ARLEN, Président de la FNADE Ouest

**Groupe Séché : des solutions sur mesure pour la gestion et le transports des déchets**

- Lionel LORÉ, Directeur Séché Transports

**Le transport des déchets ménagers et l'impact de la massification**

- Olivier ANDRÉ, Responsable des services techniques, Trivalis

**Des déchets ménagers aux déchets dangereux, Ermechem et Ecorail : deux commissionnaires initiateurs de solutions innovantes, alternatives au tout routier**

- Caroline GLOTZ, Responsable grands comptes, Ermechem

- Sébastien VACHER, Directeur commercial, Ecorail

*Ce document consiste en une synthèse libre et n'engage pas les intervenants.  
L'ensemble des présentations est téléchargeable sur le site internet de l'ORT :*

**[www.observatoire-transports-pays-de-la-loire.fr](http://www.observatoire-transports-pays-de-la-loire.fr)**

**Mai 2015**

## Visite du centre de tri Arc-en-Ciel



Quai de déchargement des déchets industriels banals, des encombrants et du tout-venant des déchetteries.

Bandes convoyeuses, les matières sont aspirées, spectrographiées, éjectées et calibrées



La cheminée d'évacuation des fumées



Plus de 130 tonnes de déchets sont recyclées chaque année



# Transport & logistique des déchets vers une logistique plus vertueuse\*

par **Sébastien BOURCIER**, Chargé de mission mobilité & climat, ADEME

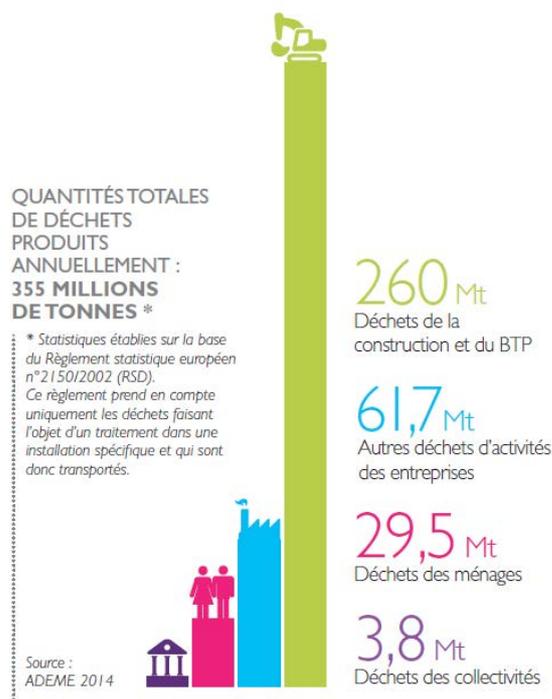
L'étude "transports et logistique des déchets, vers une filière plus vertueuse" effectuée par l'ADEME en 2012 est présentée.

On peut constater que 355 millions de tonnes de déchets sont transportés chaque année, dont 260 Mt de déchets issus de la construction et 30Mt de déchets des ménages. Leur collecte et transport représentent **30% des GES (gaz à effet de serre)** du secteur des déchets, les enjeux environnementaux sont donc majeurs.

La **législation relative à la gestion des déchets** impacte de façon croissante l'organisation du transport et les volumes de déchets transportés, en augmentant significativement le nombre de centre de tri et de valorisation. La **responsabilité sociétale des Producteurs (RSP)** est également génératrice de flux alors que les objectifs des politiques convergent vers une réduction de la production de déchets et une augmentation du taux de collecte notamment sélective.

L'évolution des quantités traitées est liée à la forte incitation au recyclage, avec une diminution des taux d'enfouissement. Elle a un fort impact sur les tonnes.km transportées et sur les **schémas logistiques associés qui se complexifient** : les ruptures de charge deviennent plus nombreuses, les flux se fractionnent.

**Les systèmes de transports alternatifs** à la route existent : Fer ou fluvial, des outils d'aide à la décision type **Combi-flux** sont disponibles gratuitement pour appréhender le modèle économique du transport intermodal. Concernant le fluvial, sa pertinence est d'autant plus importante que la distance parcourue est grande, les ruptures de charges étant compensées par les économies d'échelle liées à la massification.



D'un point de vue environnemental, la **consommation d'énergie** est particulièrement présente dans le transport des déchets, notamment issus du BTP et des entreprises. Pour les ordures ménagères, plus faibles en consommation énergétique, l'enjeu concerne les **émissions de gaz à effet de serre** en raison de la collecte en porte-à-porte.

D'autres enjeux environnementaux existent : **Les nuisances sonores** sont plus spécifiquement conséquentes pour les bennes à ordures ménagères. Des solutions existent : motorisation (au gaz), conception du véhicule et des conteneurs, sensibilisation du personnel de collecte, etc....

**Cinq leviers prioritaires ont été identifiés :**

- l'optimisation des flux en sortie de déchetterie : taux de remplissage, compactage,
- le report modal,
- l'optimisation des véhicules,
- la formation des conducteurs à l'éco-conduite,
- l'adaptation des modalités de collecte à leur saisonnalité ou aux enjeux propres à un territoire.

Ces leviers sont à **pondérer** selon les filières concernées.

Étude téléchargeable :

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/7694-transports-des-dechets-synthese-entreprise.pdf>

## Problématique du transport des professionnels

par **Franck ARLEN**, Président de la FNADE Ouest

En écho à la présentation de l'ADEME, le recyclage, imposé par la réglementation, amène plus de transport. Des collectes spécifiques se mettent en place avec des petits porteurs car peu de volumes peuvent être concernés alors que des sites techniques spécialisés se sont créés entraînant des transports massifiés sur grandes distances.

**Le tri à la source** est très efficace mais amène des contraintes fortes (contenants spécifiques, types de porteurs, impossibilité de compactage car petits volumes, etc...). Un équilibre doit être trouvé entre le transport amont, les transferts, les sites de recyclage ou valorisation et le transport aval. **Le recyclage est fondamental** mais le gain environnemental doit être **global** et le bilan carbone comprendre l'ensemble de la chaîne y compris des déplacements.



Sur cette thématique, des réflexions doivent être menées à la fois par les pouvoirs publics et les professionnels : la charge utile et le volume des bennes sont à améliorer, les bennes ne doivent pas être personnalisées par des clients car elles ne permettent pas la mutualisation, ni l'échange de matériel (et donc augmente des retours à vide), etc...



Crédit photo : <http://www.brangeon.fr>

Des expériences sur le dernier kilomètre sont menées avec la reverse logistique sur Nantes. La collecte pneumatique sur certaines grandes agglomérations est mise en place et l'acquisition de matériels permettant d'optimiser les bennes en augmentant leur densité est expérimentée.

Des questions se posent sur **la place du transport dans la filière déchets** : En amont, il faut réfléchir à la meilleure solution pour la collecte de déchets valorisables mais en faible quantité (expérience de La Poste). Dans ce contexte, **l'économie sociale et solidaire** se développe, les démarches d'économie circulaire se mettent en place, en pensant le déchet au niveau d'un quartier ou d'une agglomération

En aval, il faut réfléchir à une **organisation logistique plutôt à l'échelle d'un département** ou d'une agglomération et s'appuyer sur la convention collective du transport plutôt que celle du déchet moins compétitive.

L'enjeu pour les professionnels dans l'avenir est de créer des partenariats en matière de transport et de se concentrer sur la captation et la transformation des flux.

# Séché Environnement : des solutions sur mesure pour la gestion et le transports des déchets

par **Lionel LORÉ**, Directeur Séché Transports

**SÉCHÉ Environnement** est l'un des principaux acteurs français de la valorisation et de traitement de tous les types de déchets, qu'ils soient d'origines industrielles ou issus des collectivités territoriales.

Le groupe emploie 1800 collaborateurs et gère 25 sites industriels.



Depuis les années 2000, des solutions de transport par le rail se sont développées, avec des trains complets en provenance du site d'incinération de **Salaise-sur-Sanne** au sud de Lyon vers Rennes (1 train par semaine pendant 2 ans) puis par route pour l'enfouissement du mâchefer de Rennes à **Changé** en Mayenne.

Depuis 2013, un autre site à **Longuefuye** permet un train complet par jour en complémentarité avec les plates-formes de transport combiné de Château-Gontier et du Mans.

1811 conteneurs ont été reçus en 2014 à Longuefuye. 210 trains en transport combiné ont circulé entre la région Rhône-Alpes et Château-Gontier, dont 20% concernant le trafic SÉCHÉ Environnement. Ces 210 trains correspondent à 12 200 camions évités sur la route pour tous les clients de la ligne.



Depuis Salaise-sur-Sanne, entre **9** et **15 conteneurs de mâchefer** sont expédiés par jour soit 1,3 millions de kilomètres en moins par an pour la route.

Une baisse de 9,7% des émissions de CO<sub>2</sub> a été observée durant l'engagement de l'entreprise dans le dispositif relatif à la charte "Objectif CO<sub>2</sub>, les transporteurs s'engagent", mise en place par l'État et l'ADEME.

**Ce résultat est le fruit de l'implication de nombreux acteurs**, dont les collectivités territoriales, les industriels et transporteurs, le gestionnaire de l'infrastructure et l'opérateur ferroviaire.

Le développement du fret ferroviaire pour l'entreprise a entraîné, par ailleurs, des modifications de fond en terme de chaîne logistique et de **développement des compétences** pour la conduite, notamment, des reach stacker ou des locotracteurs.

Enfin, **le fret ferroviaire ne peut se développer que si le service offert est régulier, avec des sillons de qualité** et non impactés par les travaux ferroviaires. Il dépend de la volonté permanente de l'ensemble des acteurs.

# Le transport des déchets ménagers et l'impact de la massification

par **Olivier ANDRÉ**, Responsable des services techniques, Trivalis

Trivalis est un syndicat localement chargé d'appliquer le **Plan Départemental des Déchets de la Vendée**. Il regroupe 22 collectivités adhérentes et assure le traitement de 450 000 tonnes par an dont plus de la moitié de déchets issues des déchetteries. L'objectif du plan départemental des déchets mis en œuvre par Trivalis était d'autonomiser la Vendée sur le traitement de ses déchets. Trivalis exploite **10 centres de transfert** pour massifier la collecte, avec une implantation surtout sur la côte pour une problématique touristique.

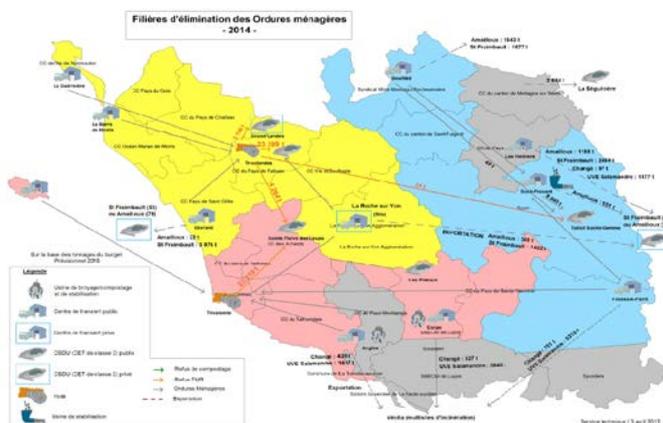
**Deux usines de pré-traitement** d'une capacité de 90 000 tonnes par an ont été construites. Par anticipation sur la réduction des flux d'ordures ménagères dans les années à venir, et pour éviter d'investir dans une 3ème structure, Trivalis utilise des unités de traitement privées extérieures au département notamment en période estivale. Les kilométrages annuels de transfert des ordures ménagères vers les unités de pré traitement représentent moins de 100 000 km.

**Quatre installations des déchets ultimes** existent couvrant **95% des besoins du département**. Les acheminements se font exclusivement en camions sur 6 rotations par jour correspondant à 35 000 km. Concernant les déchetteries, le kilométrage annuel est estimé à 1 700 000 km jusqu'au lieu de valorisation, soit 6 fois plus que le reste des déchets du département. **Il s'agit de l'impact environnemental le plus fort.**



Cinq centres de tri de recyclages existent mais accueillent des volumes trop faibles. Une **massification sur un seul centre de tri des emballages ménagers** s'impose pour pouvoir être rentable mais son impact est estimé à 80000 km par an en transport routier.

Aucun transport ferroviaire n'est mis en place mais un transport maritime des **déchets de l'Île d'Yeu** est mis en œuvre pour un coût important de 600 000 euros par an et 2 000 tonnes de déchets (conteneurs spécifiques étanches imposés par la réglementation maritime).



Pour rationaliser la logistique et les coûts de transport, **les contrats ont été massifiés** pour passer de 250 à 50 marchés avec un gain économique non négligeable et des facilités administratives indéniables pour les collectivités.

**La régionalisation des plans départementaux** pourrait être l'occasion d'engager une réflexion sur l'organisation régionale de l'élimination des déchets et poursuivre la massification et la rationalisation des transports en optimisant les structures régionales existantes

## Des déchets ménagers aux déchets dangereux, Ermechem et Ecorail : deux commissionnaires initiateurs de solutions innovantes, alternatives au tout routier

par **Caroline GLOTZ**, Responsable grands comptes, Ermechem  
**Sébastien VACHER**, Directeur commercial, Ecorail

Le marché français du transport de déchets présente des **potentialités importantes** en terme de volume notamment dans le cadre des grandes opérations d'infrastructures ou des grands projets. Il doit accompagner l'expertise française reconnue sur cette thématique en offrant des **solutions logistiques adaptées**.

**ECORAIL** et **EMERCHEM** sont deux filiales du groupe SNCF, commissionnaires de transport sur des filières différentes du transport de déchets mais complémentaires et priorisant le transport ferroviaire. L'offre logistique proposée par Ecorail et Emerchem permet à l'industriel de se focaliser sur son cœur de métier en confiant la chaîne du transport à des professionnels spécialisés.

A titre d'exemple, l'**organisation matérielle du transport ferroviaire évoqué par le groupe Séché** a été mise en place par le groupe **EMERCHEM** qui a piloté le transport de bout en bout (Changé n'est pas embranché fer), en optimisant également la capacité d'emport par **des wagons porte-conteneurs** (capacité de 2 conteneurs soit 60 tonnes)

Un autre exemple concerne la **dépollution d'une friche industrielle** embranchée, qui a permis l'élimination, en sécurité, de flux corrosifs et/ou toxiques par wagons citernes adaptés en petits lots (1 100 tonnes à traiter). Une organisation dédiée a été montée avec **un plan de transport en lotissement**.



Un focus est également fait sur l'organisation proposée à un industriel souhaitant transporter du fret chloré avec des problématiques fortes de réglementation et de nuisances olfactives des Pyrénées Atlantiques vers les Pays Bas. Les quantités transportées sont faibles (1 800 tonnes) et **des wagons ont été construits spécifiquement (calorifugeage, vidange,...)** : le **lotissement/wagon isolé** a été utilisé.

Par ailleurs, Ecorail gère **700 000 tonnes de déchets ménagers par an pour les 311 communes du Val d'Oise**. Des conteneurs adaptés pour le ferroviaire mais également pour le routier, complémentaire au transport, ont été mis en place. Leur manutention routière a été optimisée sans reach-stacker.

En complément, le transport ferroviaire est **une solution écologique** au transport des déchets. Il est également **pertinent pour les grands volumes et les longues distances mais pas uniquement**. Des critères tels la présence d'Installations Terminales Embranchées (ITE) ou la dangerosité et des contraintes réglementaires sont à prendre en compte.

**Des solutions existent**, adaptées aux différents types de déchets et aux différentes filières. **Il ne faut pas s'interdire de réfléchir à la solution ferroviaire**. Les acteurs économiques doivent profiter de l'expertise des commissionnaires sur le sujet, qui peut proposer, au cas par cas, des études sur la pertinence de l'usage de ce mode de transport alternatif à la route.

# Jeudi 18 Juin 2015

Salons d'Affaires de la CCI de Nantes – St Nazaire  
16 Quai Ernest Renaud - Nantes

## Gaz, électricité, hydrogène dans les transports : l'émergence d'un nouveau mix énergétique

S'inscrire

Prochain Rendez-Vous

**12h10**  
Déjeuner

**9h15**  
Accueil café

**9h45**  
Entrouverture  
Yannick **ALAUZOU**, Président de l'UIT  
**Gilles MERIODEAU**, Animateur

**10h00**  
Filières technologiques pour le transport :  
recherches, innovations et prospectives 2030-2050  
**Bertrand-Olivier DUCREUX**, Ingénieur transports et mobilité, ADEME

**10h50**  
L'utilisation du GNL dans le transport maritime :  
enjeux techniques et environnementaux  
**Philippe MALER**, Inspecteur général de l'administration  
du développement durable

Le projet ATLAS et déploiement du GNL carburant  
sur la façade atlantique  
**Benoît TOMMY-MARTIN**, Chargé d'affaires développement, ELENGY

**11h30**  
Camions, cars & bus : GNV, une solution  
alternative au pétrole  
**Jean-François CERLES**, Directeur territorial régional  
Pays de la Loire, GrDF  
**Gilles Bauster**, Directeur Marketing et  
Communication, Scania France

**13h45**  
Le déploiement d'une infrastructure de recharge  
de véhicules électriques en Vendée  
**Pascal HOUSSARD**, Directeur, SYDEV

De l'expérimentation au déploiement de véhicules électriques :  
retour sur le projet INFINIDRIVE  
**Adeline GOGÉ LEFAIVRE**, Directrice du Développement, GREENOVIA groupe La Poste

**14h25**  
L'hydrogène et la propulsion des navires  
**Pascal FOURNIES**, Chargé de mission à la direction technique et maîtrise d'ouvrage, SEMITAN  
**Henri MORA**, Président, Mission Hydrogène  
**Laurent BARANGER**, Responsable, Mission Hydrogène

Le projet HyTrac, filière française pour l'application de l'hydrogène aux véhicules  
de forte puissance  
**Pascal PLANTARD**, Responsable Energies Alternatives, TRONICO

**15h15**  
La table ronde :  
Les transports publics à l'aune de la transition énergétique: retours d'expériences et stratégies  
**Cécile BARREAU**, Présidente de la commission environnement et énergies nouvelles, Département de la Vendée  
**Bertrand AFFILE**, Vice-Président de Nantes Métropole en charge des déplacements et transports publics  
**Gilles BONTEMPS**, Vice-Président de la Région des Pays de la Loire et Président de la commission  
infrastructures, transports et déplacements  
**Olivier SORIN**, Chef du service transport, Angers Loire Métropole

**16h30**  
Conclusion  
**Bruno HUG de LARAUZE**, Président, CCI Région Pays de la Loire

Ce programme est susceptible d'évoluer. Nous vous suggérons de surveiller la page consacrée au colloque sur notre site internet.