



FICHE REX



Juin 2023

# MUTUALISATION D'UNE CAMÉRA DE DÉTECTION DE FUITES D'AIR COMPRIMÉ

**33**  
MWh/an de pertes  
énergétiques  
identifiées

**16**  
campagnes  
de détection  
réalisées  
depuis 2021

**11 k€**  
coût des  
fuites  
pour les  
entreprises

## La démarche EIT

### Nom

Recto  
Verso

### Territoire

Nord  
Deux-  
Sèvres



### Portage

Recto Verso

### Contact

Violaine  
Baudon  
[v.baudon@reseau-rectoverso.fr](mailto:v.baudon@reseau-rectoverso.fr)

### Dates-clés



Détection :  
2019  
Mise en  
œuvre :  
mi-2020

## La synergie mise en œuvre

### Qualification



Mutualisation

### Intérêt environnemental



### Réduction des coûts



### Mobilisation d'acteurs économiques



### Facilité de mise en œuvre



### Reproductibilité



## Présentation de la synergie

Dans une démarche d'optimisation des consommations énergétiques des entreprises, le réseau Recto Verso met à disposition de ses adhérents une caméra de détection de fuites d'air comprimé.



## L'identification et la caractérisation du besoin

Les dépenses liées à l'énergie représentent plus de 75 % du coût global de l'air comprimé.

Les fuites représentent une part importante du débit à fournir par les compresseurs et peuvent s'élever à une valeur de 20 à 30 % du débit total. De plus, elles peuvent contribuer significativement à la perturbation de l'ambiance dans les ateliers.

Dans une démarche d'optimisation du système de production d'air comprimé par les entreprises, la maintenance du réseau est incontournable pour la performance énergétique des process.

Suite à un atelier d'information organisé en 2019 par Recto Verso sur la thématique de l'air comprimé, plusieurs entreprises ont indiqué qu'elles souhaitaient que l'association acquière ce matériel et le mette à la disposition des adhérents.

## La mise en œuvre de la synergie

Le Réseau Recto Verso a donc choisi d'acquérir le matériel étant donné l'intérêt environnemental (efficacité énergétique) et de le mettre à disposition des entreprises adhérentes (à la journée ou à la semaine en fonction de la taille de l'entreprise). Une étude comparative des différents matériels existants a été réalisée en 2020 et les entreprises adhérentes ont été sollicitées dans le choix final.

Le réseau Recto Verso a obtenu le soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine pour acheter ce matériel. Un tarif de location de l'équipement a été défini par le conseil d'administration de l'association et une charte de location a été mise en place.

Le matériel choisi est facile d'utilisation, efficace, avec des possibilités de prises de photo, pour trouver les fuites et économiser de l'énergie.



Un animateur du réseau se déplace en entreprise lors de chaque location pour expliquer à l'entreprise les fonctionnalités du matériel.

## Les bénéfices de la synergie

En complément de l'intérêt environnemental (efficacité énergétique) et du gain économique associé, cette action s'inscrit pleinement dans l'économie de la fonctionnalité. En achetant ce matériel de manière mutualisée par l'association Recto Verso, cela permet d'éviter l'achat de ce même matériel par plusieurs entreprises alors que le temps d'utilisation est très réduit.

## Les acteurs de la synergie

- Entreprises ayant utilisé la caméra : 15
- Entreprises ayant un réseau d'air comprimé : 45

### Témoignages

« Cette caméra est un matériel onéreux à l'achat qui aurait été sous-utilisé en entreprise (1 semaine voire 2 semaines par an maximum). L'acquisition par l'association permet aux adhérents de bénéficier d'un matériel de qualité à moindre coût ainsi que d'une rapide formation à l'usage du matériel sur site. »

Violaine Baudon,  
Réseau Recto Verso

« Inenvisageable à l'achat compte tenu du prix et de la fréquence d'utilisation, la location nous a permis d'accéder à un appareil performant à moindres frais. La première location nous a permis d'identifier sur notre site des fuites d'air dans le cadre d'un plan d'action pour réaliser des économies d'énergies. Nous avons pu détecter des fuites inaudibles en milieu calme mais aussi dans nos ateliers en production. L'estimation du débit de fuite nous a également permis de prioriser les réparations.

La seconde location nous a permis de contrôler l'efficacité des réparations. En plein hiver, la présence d'une caméra thermique sur l'appareil nous a également permis de faire un rapide tour de nos bâtiments pour identifier des défauts d'isolation. »

M. Turlot, Laboratoire Sciences et Nature