

STATION D'AVITAILLEMENT DES DÉPÔTS
DE BUS TRANSDEV EN BIOGAZ



CANIVEAUX HRI® ÉQUIPÉS EN
USINE POUR FACILITER LA MISE
EN ŒUVRE DES INSTALLATIONS



Innovier ensemble



Alimenter en biogaz les bus Transdev sur les dépôts Ile-de-France Mobilités, tel était l'enjeu de la collaboration étroite entre **ADF Industrial Solutions** et **Stradal**.

De leur écoute mutuelle et de leurs efforts conjugués est née **une solution sur-mesure** conçue par ADF Industrial Solutions pour l'avitaillement des bus avec le caniveau HRI® de Stradal équipé de rails en usine pour recevoir les supports de tuyauteries de biométhane avec une mise en œuvre rapide et facile. Cette solution a permis de limiter le temps de chantier et de rendre rapidement disponible les dépôts de bus.

Une conception innovante concrétisée sur les sites industriels de Stradal qui permet aujourd'hui, **la transformation énergétique des dépôts** de bus Transdev.



Innover ensemble



ENVIRONNEMENT

magazine

N° 1795 - MAI 2022

TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL

Le vélo entre en piste !

Risques industriels
Les leçons de l'accident de Lubrizol

Numérique
La transition écologique en un clic

L 14443 - 1795 - F: 16,70 € - RD



RETOUR D'EXPÉRIENCE

Des caniveaux HRI® sur-mesure pour l'avitaillement en biogaz des dépôts de bus Transdev

Sur tous les sites que nous travaillons actuellement, nous faisons de la conversion énergétique ceci signifie que les travaux se font en parallèle de l'exploitation du dépôt. Il faut donc qu'ils soient restitués rapidement.

Une co-conception

"Notre bureau d'études a conçu et développé avec notre partenaire Stradal une nouvelle solution clé-en-main pour l'avitaillement des bus avec des caniveaux HRI® préfabriqués en béton."

Des défis techniques

"Pour s'adapter aux différentes configurations d'implantation mais aussi pour faciliter la mise en place facile et rapide des tuyauteries de biogaz, nous avons dû tenir compte dans notre conception de différents points techniques, à intégrer à la fabrication par les équipes industrielles de Stradal. Le premier, c'est l'intégration de douilles pour pouvoir fixer la borne d'avitaillement des bus directement sur le caniveau HRI®, le second, c'est l'intégration de rails Halfen directement dans les parois pour fixer les supports de tuyauteries.

Le fait de travailler avec Stradal sur des caniveaux prêts-à-poser HRI® de type I qui autorisent une remise en service le jour même et qui plus est, intègrent déjà une partie des solutions permet de limiter le temps de chantier et donc de rendre disponible le dépôt le plus rapidement possible."

Couvrir tous les champs d'application

"On a identifié différentes applications sur ces dépôts de bus et donc on a développé 5 types de caniveaux. Des caniveaux pour répondre aux contraintes des voiries

Aurélien Durocher.
Responsable de l'activité Solutions
Eco-Mobilité chez Groupe ADF.



lourdes et d'autres pour les zones piétonnes ou sans circulation, des caniveaux pour accueillir nos bornes d'avitaillement ou pas et des caniveaux avec des grilles caillebotis ou des grilles fonte selon leur implantation."

Des caniveaux hydrauliques visitables

"Sur ces implantations, il faut des solutions visitables c'est pour cela que l'on est parti sur des caniveaux avec grilles ouvertes pour favoriser l'aération dans les caniveaux.

On a aussi prévu une garde hydraulique, pour pouvoir laisser l'eau de pluie circuler en fond de caniveaux sans que les tuyauteries inox soient au contact de l'eau. Cela permet ainsi la gestion des eaux pluviales du site. Enfin, tous les caniveaux hydrauliques HRI® sont reliés à des séparateurs d'hydrocarbures pour pouvoir traiter les effluents qui proviennent des bus.

Un partenariat efficace

"Avec Stradal nous avons construit un partenariat solide, basé sur l'écoute mutuelle pour concevoir un projet clé-en-main. Stradal a répondu à 100 % à notre besoin, celui de nous accompagner sur le développement de solutions techniques sur-mesure dès la phase de conception et gagner en fluidité sur toute la phase logistique pour permettre de sortir les projets en heure."



PUCK'L'AGENCE

Édité par les Éditions du Développement durable

3, quai Conti - 78430 Louveciennes
Standard: 01 30 08 14 14 - Fax: 01 30 08 14 15

enviromag@groupe-cayola.com

Directrice de la publication: Florence Wattel
Rédacteur en chef: Anthony Laurent
Rédaction: Abdessamad Attigui, Benoît Crépin,
Alexandra Delmolino, Laurence Madoui, Bruno Morgat

Secrétariat de rédaction: Véronique Matrat

ENVIRONNEMENT-MAGAZINE.FR

[Abdessamad Attigui, a.attigui@groupe-cayola.com](mailto:Abdessamad.Attigui.a.attigui@groupe-cayola.com)

ABONNEMENT - DIFFUSION - VENTE

abonnement.diffusion@groupe-cayola.com

ABONNEMENT 1 AN À ENVIRONNEMENT
MAGAZINE ET SES SUPPLÉMENTS

• Tarif France: 217 € TTC

Prix au numéro: 16,70 € TTC

Pour plus d'informations: retrouvez le bulletin

d'abonnement en page 50 et sur

www.environnement-magazine.fr

Rubrique Je m'abonne.

PUBLICITÉ

Appoline Chaminade,
appoline@chaminade-meyer.com

APPELS D'OFFRES ET OFFRES D'EMPLOI

recrutement@groupe-cayola.com

envirojob.fr; Tél.: 01 30 08 14 14

RÉALISATION GRAPHIQUE

La Communauté des graphistes,
www.lacommunautédesgraphistes.com

IMPRESSION

Imprimeries de Champagne 52000 Langres

Imprimerie certifiée ISO 14001

et Print Environnement



Imprimé sur papier PEFC



INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX		
	PAPIER INTÉRIEUR	PAPIER COUVERTURE
PAPIER	Vantage Silk	Magno Plus Silk
GRAMMAGE	90 g	150 g
PAYS D'ORIGINE	Autriche	Allemagne
TAUX DE FIBRES RECYCLÉES	0 %	0 %
CERTIFICATION	PEFC	PEFC
EUTROPHISATION PTOT	0,032 kg/t	0,03 kg/t

Publication mensuelle ISSN: 1163-2720

N° de commission paritaire: 1024 T 85436

Dépôt légal à parution

Environnement Magazine est membre de:



GROUPE CAYOLA

Une publication des éditions du

Développement durable

SA au capital 10 000 € - RCS Versailles 830 632 485

Reproduction interdite sans l'autorisation de l'éditeur ou du CFC
(Centre français d'exploitation du droit de copie). Tél.: 01 44 07 47 70.

Toutes les illustrations reproduites dans nos pages sont la propriété
respective et exclusive de leurs auteurs ou de leurs ayants droit.

En couverture: © Grenoble Alpes Métropole



Anthony Laurent

Rédacteur en chef

L'ÉDITO

Fourbir ses armes

Enfin, et comme cela était écrit d'avance, la douzième élection présidentielle de la V^e République – la onzième au suffrage universel direct – est passée... sans avoir eu lieu. C'est une première ! La crise politico-sanitaire engendrée par l'épidémie de Covid-19 et l'intervention de l'armée russe en Ukraine ont comme relégué au second plan l'un des temps forts de notre vie démocratique. L'urgence, que ce soit pour entraver la circulation d'un virus ou stopper l'invasion d'un pays souverain et indépendant par une puissance étrangère, semble avoir primé, pour nos dirigeants en tout cas, sur les plus élémentaires nécessités du débat démocratique. L'exécutif s'est arrogé les pleins pouvoirs. « *À la guerre comme à la guerre!* », objecteront certains. Ajoutez à cette situation inédite dans notre histoire récente, un président de la République sortant qui a longtemps refusé la confrontation directe avec ses adversaires, et une (non-)campagne écrasée, une fois n'est pas coutume, par des thèmes que les électrices et les électeurs ne jugent pas prioritaires dans leur vie quotidienne (insécurité, immigration...) – le climat n'a occupé que 3,6 % du temps médiatique –, et vous avez une élection présidentielle 2022 que beaucoup considéraient comme jouée d'avance.

Qu'en sera-t-il des élections législatives qui se profilent déjà ?

Les résultats des scrutins des 12 et 19 juin prochains conditionneront la politique d'Emmanuel Macron pour les cinq années à venir. Le président réélu – qui a refusé de répondre à nos questions à l'occasion de la campagne présidentielle – dit être à la recherche d'un Premier ministre « *attaché à la question sociale, environnementale et productive* ». À gauche, les Insoumis, écologistes, socialistes et communistes fourbissent leurs armes au sein d'une Nouvelle Union populaire écologique et sociale. Après un quinquennat marqué notamment par la condamnation de la France pour « *inaction climatique* », les formations politiques qui ont échoué à atteindre le second tour de la présidentielle ont à cœur de prendre leur revanche et démontrer qu'elles peuvent exercer le pouvoir, ensemble. Le temps presse. Dans leur dernier rapport, publié le 4 avril, les experts du Giec indiquaient qu'il ne restait plus que trois ans à l'humanité pour garder une planète vivable. Trois ans, moins que la durée d'un quinquennat.

SOMMAIRE



Entre nous

EN TÊTE 8

EDF, Collectif Énergie, Franck Bouché, Enedis, la Fédération des parcs naturels régionaux, Marine Latham, Lucie Muniesa... font parler d'eux.

LA RENCONTRE

10

Léo Cohen

« La haute administration n'a pas encore compris que l'écologie sauve des vies »



ENQUÊTE 12

■ Gaz vert: l'innovation à tous les étages



INITIATIVES 20

Des communes pilotes contre les mégots sauvages 20
Le Siom de la vallée de Chevreuse entre dans un cycle vertueux 21



En pratique

24 DOSSIER

■ Risques industriels: quelles évolutions post-Lubrizol?

32 INNOVATIONS

- 32 Champ libre pour les haies photovoltaïques
- 33 Des batteries solaires flexibles et modulaires
- 33 La recharge itinérante débarque en France
- 34 Une solution intégrée pour décarboner l'industrie
- 35 Spécial Numérique



PLUS D'INFOS SUR

www.environnement-magazine.fr



NOUS ÉCRIRE

enviromag@groupe-cayola.com



VOUS SOUHAITEZ VOUS ABONNER ?

Rendez-vous page 50



[Environnement-magazine.fr](https://www.facebook.com/Environnement-magazine.fr)



[@EnviroMag](https://twitter.com/EnviroMag)



[Environnement Magazine](https://www.linkedin.com/company/Environnement-Magazine)



Hors cadre

Adeline Duterque 48
Directrice du Engie Lab Crigen

38 TOUT SAVOIR SUR...

- 38 Le verdissement des autoroutes
- 39 L'extension aéroportuaire

En perspective



40 TÊTE CHERCHEUSE

Laurent Castaignède

ingénieur centralien, fondateur du bureau d'études BCO₂

42 LA PÉPINIÈRE

- 42 Un procédé écologique pour lutter contre l'eutrophisation
- 42 Une ventilation naturelle qui fait école
- 43 Un tiers-lieu unique pour protéger l'environnement
- 44 La 5G, entre efficacité énergétique et impact environnemental



Retrouvez
ENVIRONNEMENT
magazine

en kiosque et chez votre
marchand de journaux



46 DÉCRYPTAGE

- 46 Aménagements vélo : pressions pour un nouveau cycle d'investissement

Abonnez-vous à
ENVIRONNEMENT
magazine

Rendez-vous sur
ENVIRONNEMENT
MAGAZINE.FR

Rubrique Je m'abonne