



L'Hygiène au Microscope

La Newsletter de Guillaume Couture Consulting

N° 2 • Juillet 2026 | Hygiène • Biotechnologies • RSE



ÉDITO

Le bionettoyage jouerait-il le film de l'implantation des SHA il y a 20 ans ?

Il y a 20 ans, l'implantation des SHA a démontré que séparer détergence et antiseptie renforçait observance et efficacité de la gestion du risque infectieux. Il a fallu former, communiquer, mais aussi la mise en place d'indicateurs forts, les ICSHA, pour convaincre les acteurs hospitaliers de changer une pratique, le lavage antiseptique, qui paraissait immuable.

Le bionettoyage en 3 temps — pré-nettoyage/détergence, rinçage, désinfection — n'est pas une nouveauté. C'est la base de tout protocole en hygiène professionnelle. La nécessité de lutter contre l'antibiorésistance change la donne.

Il y a en plus, désormais, la disponibilité de nouvelles technologies de désinfection qui s'inscrivent parfaitement dans ce protocole.

Parmi ces technologies, la lumière intense pulsée (LIP) illustre parfaitement cette convergence. Procédé purement physique, elle intervient à l'étape 3 — la désinfection — après une détergence rigoureuse. Zéro chimie, zéro résidu, zéro contrainte BPR. Elle est aujourd'hui déployée dans l'industrie pharmaceutique, qui exige les niveaux de désinfection les plus élevés. Elle trouvera demain sa place dans l'industrie agro-alimentaire et dans le monde hospitalier — blocs opératoires, salles de réanimation, unités à haut risque infectieux.

La réflexion est désormais globale. S'assurer la maîtrise d'un risque immédiat ne doit pas générer des dégâts collatéraux : antibiorésistance, perturbation des écosystèmes, pression de sélection bactérienne. C'est le sens de l'approche One Health. L'éconettoyage n'est plus un idéal militant. C'est un critère de performance à part entière, aussi crucial que l'efficacité microbiologique.



HYGIÈNE & PROPRETÉ — BRÈVES MÉTIER

● Retour SF2H Lille 2026 — Ce que le congrès dit du risque infectieux

Le 36ème Congrès de la SF2H (Lille, 3-5 juin 2026) a confirmé plusieurs signaux forts. La session SPILF « L'IA, le Siphon et le Bacille » a mis en lumière le siphon comme réservoir documenté de pathogènes. La présentation Anios/Ecolab sur la détergence probiotique a marqué une étape : les synbiotiques entrent dans le débat scientifique hospitalier, avec un intérêt réel pour la limitation des biofilms.

« La désinfection ne doit pas être automatique. Comme pour les antibiotiques, un usage non raisonné peut entraîner des phénomènes de résistance et des déséquilibres des écosystèmes. »

— Le Monde de la Propreté



INNOVATION & TECHNOLOGIES : LES TOPS DE L'HYGIÈNE ÉTHIQUE



Panorama des solutions de désinfection écoresponsables — BPR ou non-BPR ?

Le Règlement BPR (UE 528/2012) réglemente les substances biocides chimiques. Comprendre ce cadre permet de distinguer deux grandes familles de solutions :



PROCÉDÉS PHYSIQUES — NON soumis au BPR (pas de substance chimique active)

- ▶ Vapeur sèche (150°C, 5 bars) — bactéricide, virucide, sporicide. Zéro résidu. Certifiée NF T72-110 (ex. Oxy'Pharm SANIVAP). Usage : surfaces, équipements.
- ▶ Lumière Intense Pulsée (LIP) — procédé photonique, spectre 180–1 100 nm. 6 log sur spores. Zéro résidu. Certifiée EN 17 272 (ex. Biopulz Eloane). Usage : salles blanches, blocs opératoires, industrie pharmaceutique.
- ▶ Ozone (O₃) — gaz oxydant puissant, bactéricide et virucide. Se décompose en O₂ sans résidu. Contrainte : temps d'aération obligatoire. Usage : traitement de l'air et des surfaces en espace confiné.



CHIMIES VERTES — SOUMISES au BPR (substance chimique active, même naturelle)

- ▶ Acide hypochloreux (HOCl) par électrolyse — produit sur site à partir d'eau et de sel. Bactéricide, virucide, sporicide. Certifié EN 14476, EN 13697. Résidu très faible. Soumis au BPR (substance active biocide). (ex. Oxy'Pharm HOClean, Cleanea).
- ▶ Peroxyde d'hydrogène (H₂O₂) — DSA automatisée par brouillard sec. Certifié EN 17272. Temps d'aération requis. Soumis au BPR. (ex. Oxy'Pharm NOCOTECH).



À retenir : dans un bionettoyage en 3 temps, les procédés physiques (vapeur, LIP, ozone) interviennent à l'étape 3 (désinfection) sans contrainte biocide. Les chimies vertes (HOCl, H₂O₂) peuvent aussi intervenir à cette étape, avec une empreinte chimique très réduite mais une obligation réglementaire BPR.



FOCUS DU MOIS — BIOPULZ & LA LUMIÈRE INTENSE PULSÉE

Eloane : premier automate de désinfection par lumière intense pulsée

La technologie en bref

La lumière intense pulsée (LIP) est un procédé physique de désinfection des surfaces. Des flashes de lumière blanche à très haute intensité (800 J/flash), couvrant un spectre de 180 à 1 100 nm (UV, visible, infrarouge), détruisent les micro-organismes par trois mécanismes combinés :

- Photochimique — altération de l'ADN double brin, production de radicaux libres
- Photothermique — élévation locale et rapide de la température
- Photophysique — effets mécaniques liés à l'onde lumineuse

Résultat : une réduction de 4 à 6 log de la charge microbienne en 10 à 20 minutes. Efficace sur bactéries, virus, moisissures, spores (Bacillus subtilis : 6 log). Tests réalisés selon la norme EN 17 272 — bactéricide, fongicide, sporicide, virucide.

Eloane — Le robot

Eloane est le 1er automate européen breveté sur la désinfection par lumière intense pulsée. Christophe Dufour, fondateur de Biopulz, est le porteur du projet — fort de plus de 30 ans d'expérience dans l'hygiène industrielle et hospitalière en France et à l'international.

- Traitement complet en 10 à 30 minutes
- Aucun résidu chimique — ni consommation, ni relargage de composés
- Pas d'arrêt des CTA pendant le traitement
- Reprise d'activité immédiate après traitement



Guillaume Couture
CONSULTING

SAS au Capital de 5000€ - SIRET 937 629 079 00016 - APE7490B
NDA n°32 59 13171 59 - Certification QUALIOPi pour les actions de formation



- Ni température, ni hygrométrie n'affectent l'efficacité
- Seul consommable : la lampe — maintenance en quelques minutes
- Traçabilité : indicateurs biologiques + indicateurs colorés (virage jaune → rouge sous UV)

Bionettoyage en 3 temps et LIP — une compatibilité parfaite

La LIP intervient à l'étape 3 du bionettoyage — désinfection — après pré-nettoyage/déterSION et rinçage. Une surface propre est le pré-requis absolu d'une efficacité maximale. Eloane ne remplace pas la déterSION : il en est le complément logique, conforme aux recommandations SF2H et aux protocoles de bionettoyage en zone à risque.

Marchés cibles

Eloane est aujourd'hui déployé dans les environnements où le risque infectieux n'est pas permis :

- Industrie pharmaceutique (salles blanches, zones de production GMP) — marché principal actuel
- Monde hospitalier : blocs opératoires, réanimation, unités à haut risque infectieux — déploiement en cours
- Industrie agro-alimentaire — intérêt croissant pour les zones de production sensibles
- Laboratoires et environnements ultra-propres

Positionnement RSE & réglementaire

La LIP est une « clean technology » : zéro consommation d'eau, zéro chimie, zéro gaz toxique. Elle ne relève pas du Règlement BPR (pas de substance chimique active) — avantage réglementaire majeur. Elle répond directement aux enjeux REP, REACH et à la pression croissante des donneurs d'ordre sur la réduction de l'empreinte chimique.

« Notre vision : Eloane fait partie des technologies qui font bien ce qu'elles ont à faire, adaptées aux environnements exigeants, conformes aux enjeux ONE HEALTH et RSE »

— Guillaume Couture



Interview — Christophe Dufour, fondateur de Biopulz

[Version condensée — retrouvez l'interview complète (lexique, encarts pédagogiques) sur www.guillaumecouture.fr]

Guillaume Couture : Christophe, ton parcours t'a amené à fonder Biopulz. Qu'est-ce qui t'a convaincu que la lumière pulsée était la bonne voie ?

Christophe Dufour : Trente ans dans l'hygiène industrielle et hospitalière, ça forge une conviction : on peut désinfecter efficacement sans laisser de trace chimique. Quand j'ai découvert le potentiel de la LIP pour les surfaces, j'ai su que c'était ce que je voulais développer. Biopulz, c'est cette conviction mise en pratique.

GC : Comment Eloane s'inscrit-il dans un bionettoyage en 3 temps ?

CD : Eloane intervient à l'étape 3 — désinfection — après déterSION et rinçage. Le nettoyage préalable est non négociable. La LIP complète le protocole, elle ne le remplace pas. C'est la logique même du bionettoyage raisonné.

GC : Quels sont les niveaux d'efficacité documentés ?

CD : 4 à 6 log de réduction selon les micro-organismes, en 10 à 20 minutes. 6 log sur *Bacillus subtilis* — la référence sporulante. Tests réalisés selon la norme EN 17 272 — bactéricide, fongicide, sporicide, virucide.

GC : Quelle est ta vision pour les 3 prochaines années ?

CD : Consolider notre présence dans le pharmaceutique et accélérer dans les blocs opératoires. L'agro-alimentaire s'y intéresse sérieusement. La réglementation va dans notre sens : moins de chimie, plus de traçabilité.



Interview complète disponible sur www.guillaumecouture.fr



Guillaume Couture
CONSULTING

SAS au Capital de 5000€ - SIRET 937 629 079 00016 - APE7490B
NDA n°32 59 13171 59 - Certification QUALIOPi pour les actions de formation



BIOCIDES & AMR — FOCUS RÉGLEMENTAIRE

● REP Emballages Professionnels — Report sine die annoncé par le ministère

Inscrite dans la loi AGECE (2020), la filière REP dédiée aux emballages professionnels devait entrer en vigueur le 1er juillet 2026. C'est désormais acté : le gouvernement a choisi de repousser l'échéance, sans date fixée. Dans un entretien accordé à Ouest-France le 26 juin 2026, le ministre délégué à la Transition écologique, Mathieu Lefèvre, a confirmé que la filière serait bien déployée, mais « plus tard ». Son cabinet précise que deux scénarios sont envisagés : le 1er octobre 2026 ou le 1er janvier 2027.

Ce nouveau report s'explique par le fait que « l'ensemble des contributeurs à la filière n'a pas encore été pleinement identifié », en raison de la publication tardive des instructions de la Commission européenne. Guillaume Couture Consulting assure une veille réglementaire continue sur ce dossier.

● REP TSUU Lingettes — La filière monte en puissance en 2026

Opérationnelle depuis juillet 2025 sous l'égide de Citeo Soin & Hygiène, la filière REP Textiles Sanitaires à Usage Unique (TSUU) accélère en 2026. L'objectif réglementaire est une réduction de 15 % des lingettes mises sur le marché d'ici 2030.

● Guillaume Couture Consulting — Veille réglementaire en hygiène professionnelle

Face à la complexité croissante du cadre réglementaire — BPR, REACH, REP, Certibiocide — Guillaume Couture Consulting propose désormais un accompagnement dédié à la veille réglementaire en hygiène professionnelle.

- Suivre les évolutions réglementaires applicables à leurs produits et pratiques
- Anticiper les échéances (autorisations biocides, obligations d'étiquetage, conformité BPR)
- Recevoir des analyses synthétiques, opérationnelles et indépendantes
- Bénéficier d'alertes ciblées selon leur secteur (santé, industrie, collectivités, HORECA)



Contact : contact@guillaumecouture.fr • +33 (0)6 64 91 49 46



RSE & ÉCOLOGIE SANITAIRE

La désinfection raisonnée est désormais un concept opérationnel, pas seulement un principe. Elle repose sur trois piliers : évaluer le risque réel avant de désinfecter, choisir la solution adaptée (vapeur, DSVA, lumière pulsée, Ozone, produit chimique, microfibre seule), et documenter les pratiques. REP, écoconception, désinfection raisonnée : trois dynamiques qui convergent.

L'approche One Health impose de ne plus raisonner silo par silo : les santés, humaine, animale et environnementale sont indissociables, et notre filière est en première ligne. Ceux qui sauront articuler performance sanitaire, traçabilité des pratiques et réduction de l'empreinte chimique seront les interlocuteurs privilégiés des donneurs d'ordre de demain.

Guillaume Couture Consulting propose des accompagnements opérationnels pour faire de la RSE un levier de performance. Contactez-nous.

→ Intéressé(e) ? contact@guillaumecouture.fr • +33 (0)6 64 91 49 46



Guillaume Couture
CONSULTING

SAS au Capital de 5000€ - SIRET 937 629 079 00016 - APE7490B
NDA n°32 59 13171 59 - Certification QUALIOP pour les actions de formation



FORMATION & DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

La désinfection raisonnée ne s'improvise pas. Guillaume Couture Consulting propose des formations spécialisées certifiées Qualiopi, finançables OPCO.

Thème	Public	Format
Certibiocide désinfectants	Décideurs, acheteurs, distributeurs Mairies, Crèches, Sanitaire et Social, EHPAD, Lycées / Collèges	7h — présentiel/distanciel
HACCP	Restauration collective, commerciale, crèches, petite enfance, commerces alimentaires, industriels, distribution	14h – présentiel et intra
RSE & hygiène professionnelle	Direction, marketing, achats, QHSE, Equipe d'hygiène	7h - Intra

→ Intéressé(e) ? contact@guillaumecouture.fr • +33 (0)6 64 91 49 46



AGENDA — SALONS & CONGRÈS

16-18 juin 2026 Préventica Rennes — Santé, sécurité et qualité de vie au travail

23-25 sept. 2026 Journées d'études ARBS — Rendez-vous national des responsables bionettoyage en santé

Oct. 2026 Interclean Amsterdam — Salon mondial de la propreté professionnelle

Nov. 2026 Europropre — Paris — Congrès de la propreté professionnelle

Sources : Ministère de la Transition écologique / Mathieu Lefèvre (report REP EPRO, Ouest-France 26 juin 2026) • Citeo / ADEME (REP emballages professionnels, REP TSUU 2026) • SF2H / Europa Organisation (programme 36ème Congrès SF2H 2026) • biopulz.com • A3P (Lumière intense pulsée, fév. 2026) • sidji.fr (ELOANE) • oxypharm.net • Le Monde de la Propreté

Guillaume Couture Consulting — SASU au Capital de 5 000 € • SIRET 937 629 079 000 16 • NDA n° 32 59 13 171 59 • Certification Qualiopi pour les actions de formation

Le Hub Eurasanté — 350 avenue Eugène Avinée — 59120 LOOS • 06 64 91 49 46 • contact@guillaumecouture.fr • www.guillaumecouture.fr



Guillaume Couture
CONSULTING

SAS au Capital de 5000€ - SIRET 937 629 079 00016 - APE7490B
NDA n°32 59 13171 59 - Certification QUALIOPi pour les actions de formation