Dix ans du Système de Management Environnemental collectif : quelles nouvelles dynamiques ?

Thomas Besson¹

CORRESPONDANCE

thomas.besson@inrae.fr

RÉSUMÉ

Le Système de management environnemental (SME) collectif d'INRAE, lancé en 2013, vise des objectifs d'excellence et d'exemplarité en matière de protection de l'environnement pour les unités et installations expérimentales engagées. Inscrit dans la stratégie RSE (Responsabilité Sociétale et Environnementale), il permet d'évaluer et de réduire l'impact environnemental de l'institut, tout en garantissant la cohérence entre les recherches menées et les pratiques de travail. Ce système, porté par la direction d'INRAE et piloté par la Commission nationale des unités expérimentales (CNUE) et le pôle prévention de la Direction des ressources humaines (DRH), repose sur une gouvernance collective et participative. Le SME poursuit quatre objectifs clés : respecter la réglementation environnementale, prévenir les pollutions, contribuer aux enjeux stratégiques de l'institut, et favoriser l'amélioration continue des pratiques. En 2025, 56 entités sont engagées dans cette démarche collective, dont 34 ont obtenu la certification ISO 14001, reconnaissance externe par une norme internationale pour les systèmes de management environnementaux. INRAE met à disposition des outils, des formations, des méthodologies et un accompagnement pour aider les unités à s'intégrer dans ce collectif et à obtenir cette certification. Cette démarche SME, essentielle pour répondre aux enjeux environnementaux, continue d'évoluer, avec des perspectives de simplification pour mieux intégrer les démarches transversales et une potentielle ouverture à d'autres typologies d'entités (unités de recherche, unités mixtes de recherche, unités de service, plateformes...).

MOTS-CLÉS

Système de management environnemental (SME) INRAE ; Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE) ; ISO 14001 ; impact environnemental ; amélioration continue ; certification ; prévention des risques

Ten years of the collective Environmental Management System: what new dynamics?

Thomas Besson¹

CORRESPONDENCE

thomas.besson@inrae.fr

ABSTRACT

INRAE's collective Environmental Management System (EMS), launched in 2013, aims to achieve high standards of environmental protection and serve as a model of excellence for its experimental units and facilities. Embedded in the institute's Corporate social responsibility (CSR) strategy, the EMS enables the assessment and reduction of INRAE's environmental impact while ensuring consistency between research activities and day-to-day operational practices. Led by INRAE Management Board and coordinated by the National Commission for Experimental Units and the Prevention Division of the Human Resources Department, the EMS is founded on a collective and participatory governance model. It is built around four key objectives: compliance with environmental regulations, pollution prevention, alignment with the institute's strategic priorities, and continuous improvement of practices. As of 2025, 56 entities are involved in this collective approach, including 34 that have obtained ISO 14001 certification — an international standard recognizing robust environmental management systems. INRAE provides tools, training, methodologies, and support to help units join this initiative and work toward certification. This EMS initiative is a key component in addressing environmental challenges. It continues to evolve, with future prospects including streamlined processes to better integrate cross-cutting approaches, and a potential expansion to other types of entities such as research units, joint research units, service units, and technological platforms.

KEYWORDS

INRAE Environmental Management System (EMS); Corporate social responsibility (CSR); ISO 14001; environmental impact; continuous improvement; certification; risk management

Introduction

Dans un contexte où la responsabilité sociale et environnementale est un enjeu majeur, INRAE a impulsé une forte dynamique sur les pratiques des unités en relation avec leur impact sur l'environnement par la mise en œuvre d'une démarche collective d'un système de management environnemental (SME) dans les unités et installations expérimentales. Ce SME se positionne comme un levier stratégique essentiel pour l'institut. Depuis son lancement en 2013, cette démarche a pour objectif de répondre aux exigences environnementales tout en contribuant à assurer la cohérence entre les recherches menées au sein de l'institut et les pratiques de travail.

Pleinement inscrit dans la stratégie RSE d'INRAE, le SME est une des démarches contributives à l'évaluation, la maîtrise et la réduction des impacts environnementaux des activités de l'institut et l'un des objectifs du contrat d'objectifs, de moyens et de performance (COMP). La démarche SME repose sur une structure de gouvernance forte et une organisation collective : elle est portée par le directeur général délégué ressources (DGDR), et coordonnée par la Commission nationale des unités expérimentales (CNUE) et le pôle prévention en charge du développement des outils et méthodes, de l'animation du collectif et de l'accompagnement individualisé des entités. Le SME d'INRAE se distingue par son approche collective et participative, impliquant divers acteurs internes et externes, allant des agents des unités aux auditeurs, pour favoriser l'amélioration continue des pratiques environnementales.

Cet article sur la démarche SME d'INRAE détaille son cadre historique, ses objectifs clés, son fonctionnement, ainsi que ses perspectives d'évolution. Dans un premier temps, nous reviendrons sur le contexte et les fondements de cette initiative. Ensuite, nous analyserons les principaux objectifs du SME, avant de décrire le fonctionnement de la démarche et les outils mis à disposition. Enfin, nous aborderons les perspectives d'avenir du SME, en particulier les nouvelles dynamiques à mettre en œuvre et les évolutions à venir pour poursuivre son développement en accord avec les autres engagements de l'institut.

Contexte et historique de la démarche SME

Le SME a été mis en place en 2013 avec un objectif clair : répondre aux exigences environnementales croissantes et intégrer des pratiques durables dans les activités (Gauguery & Besson, 2016). En effet, le SME est une démarche structurante qui permet aux unités volontaires de s'organiser en vue d'évaluer et de réduire leurs impacts sur l'environnement. Cet engagement d'amélioration dans la durée leur permet de se perfectionner continuellement. À l'initiative de ce projet, la CNUE, accompagnée du pôle prévention, a effectué le choix d'une démarche centrée sur les dispositifs expérimentaux de l'institut. Les effets attendus sont les suivants :

• La création d'une dynamique collective : un SME collectif favorise le développement du travail en réseau, les échanges

- entre les unités, le partage des expériences et des compétences et la structuration autour d'un sujet incontournable : le respect de l'environnement.
- La maîtrise des risques et la réduction des impacts environnementaux, la connaissance et le respect de la réglementation, la transparence vis-à-vis du personnel, des partenaires et des riverains, et bien sûr la préservation de l'environnement.
- La reconnaissance des travaux des unités par une certification collective selon la norme ISO 14001, norme reconnue internationalement pour les SME, permettant l'attractivité pour les partenaires de recherche et le renforcement du rayonnement européen voire international du dispositif expérimental d'INRAE.
- Le renforcement des liens des unités avec les fonctions transversales de centre.
- La contribution aux axes stratégiques, dans le cadre des recherches menées, tout en assurant une forte cohérence entre celles-ci et les pratiques de travail.

Dans sa phase pilote, entre juillet 2013 et mars 2015, un groupe de dix unités expérimentales a déployé cette démarche SME collective (Besson & Gavaland, 2016). Dès le démarrage, un cadre structuré a été mis en place par deux spécialistes des SME, nommés pour accompagner les unités et développer les outils et les méthodes nécessaires. Dans chaque unité participante, un correspondant SME a été nommé par son directeur ou sa directrice d'unité (DU) et formé à la démarche SME. Il a pour mission de conseiller son ou sa DU, animer la démarche au sein de l'unité, coordonner les actions à mener et suivre les différentes étapes d'avancement. Au niveau des centres, les fonctions d'appui à la recherche ont été associées à cette démarche en fonction des besoins et de leurs domaines d'activités.

La certification ISO 14001 de ce collectif piloté a été obtenue en avril 2015. Forte de ce succès, la direction a validé la poursuite de la démarche, et plusieurs unités ont successivement rejoint le collectif SME. En 2025, 56 entités sont engagées dans cette démarche, dont 34 ont déjà obtenu la certification (Figure 1). 40 des 42 unités expérimentales sont engagées dans le SME ainsi que 15 des 33 installations expérimentales, soit 60 % du dispositif expérimental de l'institut engagé dans la démarche.

Afin de renforcer l'implication et sa politique volontariste en la matière, la démarche SME est inscrite dans les différents documents d'orientation de l'institut, comme le plan stratégique INRAE 2030 ou encore le plan d'action RSE. Atteindre 65 unités engagées dans la démarche SME en 2026 est inclus dans le contrat d'objectifs, de moyens et de performance (COMP) signé entre l'institut et ses tutelles.

Pour accompagner cette ambition importante, l'institut poursuit ses investissements au bénéfice de la démarche, notamment en permettant la mise en place de plusieurs budgets de soutien opérationnel mais aussi en renforçant l'équipe SME. À ce jour, 5 équivalents temps plein (ETP) sont en charge du développement des outils et méthodes, de l'animation du collectif et de l'accompagnement individualisé des unités.



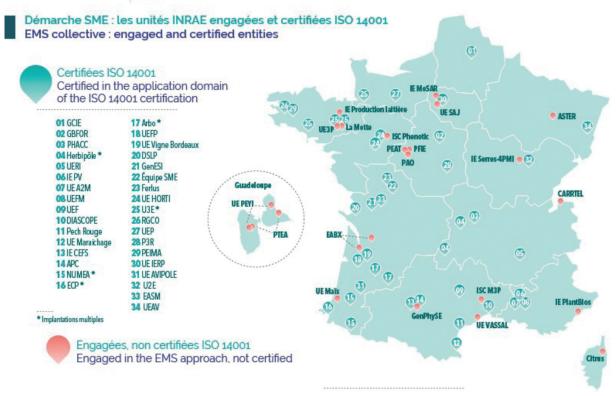


Figure 1. Les unités engagées et certifiées de la démarche SME collective en 2025

Les objectifs clés du SME

Le SME d'INRAE repose sur quatre grands objectifs, clairement définis par la politique signée par Philippe Mauguin, le PDG de l'institut. Ces objectifs servent de ligne directrice pour toutes les unités impliquées dans la démarche SME.

Respect de la législation environnementale et des autres exigences

Le respect des réglementations environnementales est un pilier fondamental du SME. Cet objectif est essentiel pour assurer la conformité des activités des unités engagées dans le SME. Cela inclut une veille réglementaire constante, suivie au niveau national par le pôle prévention, avec la création de fiches d'évaluation de la conformité par l'équipe SME, puis leur vérification par les unités, afin de garantir le respect des exigences nationales en vigueur. Un appui local des services prévention des centres permet de prendre en compte les exigences locales applicables (par exemple : règlement sanitaire départemental, arrêté préfectoral, zone vulnérable nitrate, zone Natura 2000).

Prévention des pollutions

La prévention des pollutions par la réduction et la maîtrise des risques associés est un autre objectif majeur du SME. Il s'agit de prendre les mesures nécessaires afin de les prévenir et de réagir en cas de survenue.

Pour citer un exemple, dans le cadre du SME, les unités identifient les principales situations d'urgence en lien avec leurs activités ou leur position géographique qui peuvent avoir un impact sur l'environnement (incendie/explosion, risques naturels et sanitaires, accidents technologiques). La réponse adaptée aux situations d'urgence est réfléchie et préparée en amont pour prévenir et/ou réduire les impacts environnementaux négatifs associés. L'organisation d'urgence mise en place au sein de l'unité s'inscrit dans le cadre global de l'organisation d'urgence et de crise déployée au niveau du centre, et chaque année, un test est réalisé au sein des unités sur l'une des situations d'urgence identifiées.

Contribution aux grandes orientations stratégiques

En complément des aspects réglementaires et de maîtrise des risques environnementaux, la démarche SME a pour autre vocation la réduction des impacts environnementaux négatifs et la valorisation des impacts positifs des activités. Comme les enjeux environnementaux sont au cœur des orientations scientifiques de l'institut (nombre des projets déployés dans les unités permettent de répondre aux défis environnementaux globaux), la démarche SME doit les intégrer et les valoriser.

Un exemple : face au changement climatique, certaines recherches portent sur l'atténuation combinant la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et le stockage à long terme du carbone, avec en complémentarité des stratégies d'adaptation pour augmenter la résilience. Cet enjeu majeur est pris en compte et est valorisé pour les unités portant des projets en lien.

Amélioration continue

L'amélioration continue est au cœur de la démarche SME. Elle n'est pas une démarche statique, mais un processus dynamique qui vise à identifier des opportunités d'amélioration à travers les différentes étapes de sa mise en œuvre, depuis l'analyse environnementale initiale jusqu'aux audits internes et externes permettant l'obtention de la certification ISO 14001.

Les unités engagées doivent d'abord évaluer leur niveau de performance environnementale : gestion des déchets, consommation de matières premières et d'énergie, respect de la faune et de la flore, pollution sonore, visuelle, de l'eau et de l'air... Cet état des lieux permet de définir des objectifs d'amélioration et un plan d'action adapté.

L'unité mesure ensuite sa progression avec l'appui d'indicateurs chiffrés (consommation d'énergie, production de déchets, biodiversité...) et fait reconnaître et pérennise la démarche grâce à la certification ISO 14001 collective.

L'objectif est d'assurer que les pratiques environnementales évoluent pour rester en phase avec les défis environnementaux, les attentes sociétales et les objectifs scientifiques de l'institut précédemment cités, en se basant sur un accompagnement adapté à chaque unité.

Fonctionnement du SME : une approche collective et structurée

La mise en œuvre du SME repose sur une approche collective impliquant différents acteurs au sein d'INRAE. Chaque unité engagée dans cette démarche bénéficie d'un accompagnement personnalisé et adapté à sa maturité dans la démarche, notamment par l'intermédiaire des chargés d'ingénierie de l'équipe SME au niveau national, et du soutien des SDAR (services déconcentrés d'appui à la recherche) au niveau du centre.

La structuration du SME collectif

La démarche SME s'appuie sur une organisation collective (Tableau 1).

Dans chaque unité participante, le pilotage est assuré par la direction de l'unité et au moins un correspondant SME qui assure l'animation de la démarche en lien avec les agents de l'unité et les structures ou personnes associées à l'unité en termes d'activité (chercheurs, partenaires, département de recherche, services d'appui...).

Au niveau des centres, les unités bénéficient du soutien des SDAR, qui jouent un rôle crucial dans leurs domaines de compétences respectifs, notamment sur les aspects en lien avec la prévention, les travaux, la responsabilité sociétale et environne-

mentale, la qualité ou encore la communication et la formation. Leur expertise et leur appui aident à la mise en œuvre efficace et conforme du SME.

Au niveau national, deux revues de direction sont réalisées chaque année. Présidées par le directeur général délégué ressources (DGDR), elles permettent de déterminer les grandes orientations de la démarche SME à travers un plan d'action collectif, suivi de manière opérationnelle par un comité copiloté par la CNUE et le pôle prévention pour garantir une coordination optimale des actions.

Les outils et méthodes mis à disposition

INRAE met à disposition des unités engagées des outils et des méthodes pour faciliter l'intégration du SME dans leurs activités quotidiennes. Une des forces de la démarche SME est son aspect collectif, qui permet de mutualiser et d'harmoniser ses pratiques. Les ressources communes disponibles sont notamment :

- L'équipe SME du pôle prévention : une équipe consacrée composée de 5 chargés d'ingénierie SME qui coordonnent l'ensemble de la démarche et aident à sa mise en œuvre dans les unités (via des points de suivi réguliers et au moins une visite annuelle).
- Des fiches méthodologiques décrivant le système collectif et sa mise en œuvre à INRAE, pour assurer la conformité de celui-ci aux exigences de la norme ISO 14001, ainsi qu'un outil commun servant de base au SME, développé sous Excel, qui permet aux unités de répondre à la norme et aux exigences du système collectif.
- Une veille réglementaire, effectuée par le pôle prévention et essentielle pour suivre les évolutions des réglementations environnementales, des fiches d'évaluation de la conformité, au nombre d'environ 220, qui permettent de vérifier que chaque unité respecte la réglementation applicable, et des consignes environnementales pour expliciter la réglementation.
- Des budgets d'aide à la réalisation d'actions : différents budgets sont mobilisables par les unités, soit spécifiques à la démarche SME (mise en conformité CNUE), soit généraux en lien avec des thématiques environnementales (suppression des fluides frigorigènes interdits, enlèvement et traitement des déchets historiques dangereux, ...).
- De la communication régulière via une information SME mensuelle, des articles dans le bulletin d'information prévention et environnement, dans la lettre de la CNUE, et via les intranets prévention et CNUE...), des séminaires organisés tous les 18 mois permettant de renforcer les connaissances et de partager les retours d'expérience entre les unités, et des formations proposées aux acteurs des nouvelles unités et aux nouveaux acteurs des unités déjà engagées sur la démarche SME.

L'engagement dans la démarche conditionne l'utilisation des outils et méthodes collectifs qui sont complémentaires aux autres outils utilisés par les unités.

Tableau 1. L'organisation de la démarche SME collective

Revue de direction

Directeur Général Délégué Ressources
Commission Nationale des Unités Expérimentales
Direction des Ressources Humaines
Département Sécurité au Travail, Environnement et Politique Sociale
Équipe SME du Pôle Prévention
Direction de la Responsabilité Sociétale et Environnementale
Direction du Patrimoine et de l'Immobilier
Direction Coordination des Services Déconcentrés d'Appui à la Recherche
Pôle Management par la Qualité
Représentant des Présidents de centre
Représentant des Chefs de Département

Comité de suivi

Commission Nationale des Unités Expérimentales
Direction des Ressources Humaines
Département Sécurité au Travail, Environnement et Politique Sociale
Équipe SME du Pôle Prévention
Direction de la Responsabilité Sociétale et Environnementale
Direction du Patrimoine et de l'Immobilier
Sécurité Biologique
Formation Tout au long de la Vie
Représentant des DSA
Représentant des Correspondants SME
Représentant des Directeurs d'unité expérimentale
Représentant des Directeurs d'unité de recherche

Équipe SME du pôle prévention (direction des ressources humaines / département Sécurité au travail, environnement et politique sociale)

Personnes ressources

Départements – Centre : Service d'appui à la recherche Prestataires : fournisseurs, formateurs, auditeurs...

Unités/installations

Directeurs des unités expérimentales/responsables d'installations expérimentales

Correspondants SME

Chefs d'équipe, fonctions transversales, ensemble des agents

Les nouvelles dynamiques : perspectives de développement de la démarche SME

Le SME continue d'évoluer, avec plusieurs perspectives d'avenir. Deux sont particulièrement intéressantes car directement issues du retour d'expérience des dix ans de déploiement de la démarche SME collective. D'une part, une réflexion sur l'adaptation du SME aux unités de recherche est initiée et sera prolongée avec l'identification et l'accompagnement d'unités volontaires pour s'engager dans la démarche et en évaluer la pertinence dans leur contexte. D'autre part, le renforcement de la cohérence des pro-

cessus internes et le souhait de leur simplification a permis d'initier le rapprochement des démarches transversales et la réflexion sur la mise en commun d'outils et de méthodes.

L'ouverture à d'autres typologies d'unité

La potentielle intégration d'autres types d'unités dans le périmètre, notamment les unités de recherche, est une évolution importante et attendue par la direction de certaines de ces unités, intéressées par la mise en œuvre d'un SME. Depuis 2022, une phase d'expérimentation est menée, privilégiant dans un premier temps celles qui ont des installations expérimentales référencées par la CNUE.

À l'issue de ce test, prévu pour 2026, le retour d'expérience lié à l'intégration des premières unités de recherche sera effectué avant d'étendre la démarche à d'autres unités, y compris les unités de type plateformes analytiques et technologiques, ou encore les unités de service. Cette ouverture pourra éventuellement prendre une autre forme qu'une certification collective ISO 14001 et, en tous les cas, à ce retour d'expérience sera associée une étude poussée des moyens humains et financiers nécessaires afin de bien définir des priorités et des calendriers réalistes répondant à l'extension du SME sous la forme la plus appropriée. Ce temps d'analyse permettra de poursuivre le développement de cette démarche dans un cadre sécurisé et adapté à l'établissement tant en matière de coût que de charge de travail.

La simplification de la démarche SME et le rapprochement des démarches transversales

L'une des principales initiatives à venir est le rapprochement des démarches transversales, permettant une simplification à tous les niveaux. Ce rapprochement a pour objectif de créer un cadre unifié, où les différentes démarches transversales sont traitées de la manière la plus optimale possible.

À l'origine, une demande portée par les unités engagées dans la démarche SME était d'avoir un plan d'action commun pour les démarches transversales (SME, prévention, RSE, qualité notamment). En parallèle, l'équipe SME souhaitait une évolution de l'outil sous format Excel vers un outil sous format base de données. Enfin, en revue de direction, la direction a souligné la montée en puissance de la politique de l'établissement en matière de RSE et la nécessité d'être vigilants face aux lourdeurs administratives.

Ces constats ont mené à une réflexion pour faire évoluer les pratiques. Une première étape a été la réalisation lors de l'AG DISC-CNUE-CNOC de novembre 2024 d'un atelier sur le fonctionnement des activités transversales. Un groupe de travail avec l'ensemble des acteurs concernés a été mis en place pour poursuivre cette réflexion sur la simplification et le rapprochement des outils.

L'évolution récente de l'outil d'évaluation des risques professionnels de l'institut (PREVENTEO) est une opportunité, d'autant que cet outil dispose d'un module capable d'intégrer des aspects environnementaux pris en compte dans le SME, ainsi que des aspects réglementaires associés. Le groupe de travail devra aussi intégrer à sa réflexion la nécessaire prise en compte de la RSE et des outils comme StopGES (outil de sensibilisation, de diagnostic et d'aide à la décision développé par la DRSE pour accompagner les unités volontaires dans une démarche opérationnelle et immédiate de réduction de leurs émissions de GES), Labos 1point5 (groupement de recherche pour mieux comprendre et réduire l'empreinte carbone des activités de recherche), ainsi que de la qualité et des exigences des normes de système de management de la qualité (comme l'ISO 9001).

L'objectif affiché est d'atteindre une simplification significative, à tous les niveaux, grâce à une démarche co-construite par les porteurs des différentes démarches, en associant les unités, dont certaines se sont d'ores et déjà portées volontaires.

Conclusion

Le SME collectif d'INRAE constitue une réponse pragmatique et ambitieuse aux enjeux environnementaux actuels. En mettant en place dans le cadre de ce SME collectif des outils de gestion partagés et pratiques ainsi qu'une gouvernance forte, l'institut affirme son engagement environnemental, en cohérence avec sa stratégie RSE.

Les unités engagées dans cette démarche collective d'amélioration de la performance environnementale participent, par leur forte implication à tous les niveaux, à son bon fonctionnement, et contribuent à une meilleure gestion de l'impact environnemental. Ce SME a un apport au sein des entités de par sa force structurante, qui permet de mobiliser les personnels pour un projet collectif d'unité. De plus, cette démarche et sa reconnaissance par la certification ISO 14001 collective sont les preuves d'un fort engagement des entités du dispositif expérimental vis-à-vis des questions environnementales, valorisable auprès des partenaires scientifiques, locaux, ou encore professionnels (filières agricoles par exemple). Enfin, la maîtrise des risques et la réduction des impacts environnementaux, notamment via la connaissance et le respect de la réglementation, est une aide précieuse lors des diverses inspections à laquelle les entités sont soumises.

Toutefois, la démarche n'est pas figée et tend à s'améliorer encore, pour simplifier et améliorer les processus et méthodes déployés.

Ainsi, les perspectives d'évolution de la démarche SME s'orientent vers une approche encore plus flexible, l'intégration de nouvelles unités et l'amélioration continue des outils et méthodes pour renforcer l'efficacité du système.

Ressources

Portail environnemental INRAE SME – ISO 14001: https://cnue.intranet.inrae.fr/media/files/qse-reglementation/systeme-de-management-environnemental/politique-et-leadership/politique-sme

Page intranet de la CNUE – démarche SME : https://cnue.intranet.inrae. fr/qse-reglementation/systeme-de-management-environnemental-sme

Site intranet national de la prévention : https://prevention.intranet.inrae.fr/

Références

Besson, T., & Gavaland, A. (2016). Un exemple d'application de la démarche SME (système de management environnemental) dans l'Unité Expérimentale Grandes Cultures d'Auzeville. NOV'AE - Ingénierie Et Savoir-Faire Innovants, (88 Cahier des techniques), 18–25. https://revue-novae.fr/article/view/8531

Gauguery, A., & Besson, T. (2016). Mise en place d'un système de management environnemental selon le référentiel ISO 14001. NOV'AE - Ingénierie Et Savoir-Faire Innovants, (88 Cahier des techniques), 1–17. https://revue-novae.fr/article/view/8530



Cet article est publié sous la licence Creative Commons (CC BY-SA). https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Pour la citation et la reproduction de cet article, mentionner obligatoirement le titre de l'article, le nom de tous les auteurs, la mention de sa publication dans la revue « NOV'AE», la date de sa publication et son URL.