

Forgeron - coutelier à la forge

RNCP41082 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 3
Code(s) NSF	254
Formacode(s)	45558, 23690, 23049
Code(s) ROME	B1601
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	18/07/2025
Date d'échéance	18/07/2030

Certificateur(s)

COULEURS DE FORGE · SIRET : 50340415400026

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Par sa connaissance de la matière et son savoir-faire le forgeron est un spécialiste des aciers qui sait les choisir et les travailler en fonction des résultats attendus. Il est le créateur de ses œuvres. Il peut répondre aux demandes spécifiques qui ne trouvent pas d'offres dans les propositions normées : outils spécialisés, mobilier particulier, ferronnerie hors normes, ... Il est polyvalent et peut ainsi s'adapter aux différentes activités et demandes de son territoire, c'est-à-dire travailler en zone rurale ou en périphérie de grandes villes.

ACTIVITÉS VISÉES

Forgeage

Fabrication d'instruments coupants à la forge

Fabrication d'éléments de mobilier ou de ferronnerie à la forge

Soudure à la forge et fabrication d'acier damas

Gestion et commercialisation de la production d'un atelier de forge artisanale

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Organiser et préparer son poste de travail à la forge pour travailler efficacement et en sécurité

Connaître les différents combustibles et leurs particularités pour gérer le foyer de forge

Appréhender le fonctionnement d'un foyer de forge pour maîtriser sa température

Identifier les différents outils et connaître leurs usages pour les utiliser correctement

Adapter son poste de travail pour exécuter les tâches en ergonomie et en sécurité

Gérer un feu de forge pour atteindre les températures nécessaires aux différentes phases de travail

Connaître les températures et les couleurs correspondantes des différents travaux à la forge pour identifier les couleurs à obtenir à chaque phase afin de garantir la qualité du travail

Adapter l'approvisionnement de la forge en fonction du combustible utilisé pour maintenir les températures nécessaires

Forger le métal en utilisant les techniques appropriées pour le façonner selon les besoins

Frapper au marteau pour déplacer et orienter la matière

Utiliser son enclume et les outils pour travailler le métal efficacement

Étirer, calibrer, refouler et percer le métal pour obtenir les formes souhaitées

Appliquer les procédures pour travailler en sécurité

Choisir les différents matériaux en fonction de leurs spécificités pour obtenir les caractéristiques attendues

Connaître les caractéristiques des différents aciers et leurs utilisations pour confectionner les différents outils
 Sélectionner les matériaux pour répondre aux caractéristiques attendues
 Identifier les autres matériaux et la façon de les travailler : métaux non ferreux, bois, corne, os, résine pour réaliser un manche ou une poignée
 Etablir un mode opératoire afin de travailler en sécurité et de manière organisée
 Mettre en œuvre les dispositifs de protection concernant les personnes et les matériels pour travailler en sécurité
 Définir les phases de fabrication et choisir les moyens appropriés pour les réaliser afin de produire des pièces de qualité
 Forger une lame pour obtenir une forme précise et fonctionnelle
 Refouler le métal pour former une pointe
 Marteler le métal de manière contrôlée pour réaliser des émoutures symétriques
 Adapter l'arrière de la lame pour permettre le montage du couteau souhaité
 Dresser la lame pour la rendre droite et linéaire
 Appliquer les procédures pour travailler en sécurité
 Réaliser les traitements thermiques afin d'améliorer les propriétés de l'acier
 Connaître le principe du diagramme fer-carbone pour appréhender les traitements thermiques
 Savoir lire les fiches techniques des aciers utilisés pour identifier les données de travail de chacun
 Ordonner, expliquer et réaliser les différents traitements thermiques (normalisation, détention, trempe et revenu) pour obtenir la structure de l'acier correspondant à l'usage de l'instrument
 Façonner la lame par abrasion pour obtenir une finition parfaite
 Connaître les différentes émoutures et leurs fabrications pour les adapter à l'usage recherché
 Choisir les différentes bandes abrasives pour les adapter à chaque phase de travail ainsi qu'à la matière travaillée
 Appliquer les procédures de sécurité pour utiliser les tanks à meuler et les polissoirs en toute sécurité
 Réaliser un manche ou une poignée pour assurer une prise en main adaptée à l'usage de l'instrument coupant
 Appréhender les différentes matières pour réaliser la commande du client
 Travailler la matière pour obtenir une forme prédéfinie
 Exploiter de la meilleure façon une matière rare afin d'économiser la matière première et mettre en valeur ses caractéristiques propres
 Monter, ajuster, réaliser les finitions pour obtenir un outil fini et de qualité
 A partir des différents styles et des différentes techniques de montages choisir la méthode la plus adaptée afin d'obtenir un outil solide et maniable
 Réaliser les différentes étapes du montage pour obtenir un produit de qualité
 Maîtriser la technique pour réaliser un rivetage
 Réaliser un guillochage pour embellir une lame
 Aiguiser l'instrument pour garantir son efficacité en fonction de son usage
 Connaître les différentes formes de tranchants pour choisir le plus adapté à l'usage de l'outil
 Réaliser un aiguisage en adaptant l'angle d'affûtage à l'usage de l'outil pour garantir la coupe lors de son utilisation
 Contrôler la qualité de la pièce pour s'assurer qu'elle répond aux critères demandés
 Réaliser une inspection et pratiquer des tests afin d'évaluer la qualité du produit fini en fonction des attentes exprimées
 Prendre connaissance des consignes écrites ou orales afin de les traduire en données d'exécution
 Décoder, analyser les consignes, les plans, les documents techniques et les normes applicables à la ferronnerie pour comprendre le travail à réaliser
 Effectuer un relevé de cotes pour réaliser un plan
 Connaître les différents styles pour les identifier
 Déterminer les sections, longueurs, volumes et quantités nécessaires afin d'établir la commande de matériaux et la feuille de débit
 Appréhender les nomenclatures et les panels offerts par les fournisseurs pour pouvoir passer une commande
 Transcrire les formes des pièces et établir la feuille de débit à partir du plan de l'ouvrage pour optimiser la fabrication et les volumes consommés
 Etablir un mode opératoire afin de travailler en sécurité
 Utiliser les fiches techniques et les abaques liés aux caractéristiques physiques des produits et matériaux pour mettre en œuvre les dispositifs de protection concernant les personnes et les matériels et définir les phases de fabrication et les moyens pour les réaliser
 Débitner les matériaux pour préparer les pièces nécessaires
 Débitner les barres et les tôles avec la machine adéquate afin d'obtenir les longueurs nécessaires à la fabrication

Forger les différentes pièces afin de leur donner la forme et l'aspect souhaités en utilisant l'outillage adéquat
 Utiliser l'outillage et l'enclume de façon adéquate pour mettre les différentes pièces en forme et les percer à chaud
 Monter les différents éléments pour vérifier leur mise en place
 Utiliser les bases de la géométrie pour assurer la mise en position des différents éléments de l'ouvrage avant de les assembler
 Assembler les pièces en choisissant la méthode qui permet de respecter les exigences techniques et esthétiques
 Connaître les différentes techniques d'assemblage pour définir la technique la plus appropriée au style et à l'usage de la pièce et les réaliser
 Assurer les finitions pour garantir la qualité de l'ouvrage
 Redresser, meuler, poncer, traiter les surfaces, contrôler afin d'obtenir un résultat propre et esthétique
 Traduire un dessin pour réaliser une sculpture en métal dans une expression artistique
 Maîtriser les techniques et les matériaux afin de traduire un dessin pour créer une œuvre en métal en 3 dimensions
 Effectuer les opérations de pose pour installer les ouvrages conformément aux normes existantes
 Connaître et savoir effectuer les différentes techniques de fixation des ouvrages de ferronnerie pour les adapter à la situation rencontrée en respectant les normes existantes
 Gérer la frappe du marteau et la température du métal pour obtenir une soudure à la forge sans apport de matière
 Reconnaître la température de l'acier,
 Homogénéiser et respecter la température de soudure
 Gérer la frappe et la température de la pièce sur l'enclume pour travailler efficacement
 Préparer son poste de travail pour perdre le moins de temps possible et travailler en sécurité afin de réaliser une soudure à la forge
 Souder différents aciers à la forge en réalisant des pliages et des étirements successifs pour fabriquer de l'acier damas
 Connaître les différents alliages des aciers pour identifier leurs particularités
 Appréhender les différents modèles et leurs projections dans la masse pour confectionner le lopin et déterminer le processus de fabrication
 Savoir frapper sur une trousse ou un lopin pour obtenir une masse homogène sans défaut de soudure
 Savoir reprendre une soudure pour continuer à travailler le lopin
 Réaliser des feuilletés, des torsades, des mosaïques pour créer des motifs uniques et esthétiques
 Polir et révéler l'acier damas pour mettre en valeur les motifs obtenus
 Optimiser l'emplacement des dessins et la découpe du lopin d'acier damas pour mettre en valeur les motifs obtenus et économiser la matière
 Gérer les différentes composantes de l'activité de son entreprise afin de garantir son développement, sa rentabilité et sa pérennité
 Appréhender les différents statuts juridiques et fiscaux possibles en vue de choisir le plus adapté au projet professionnel
 Connaître les organismes officiels pour identifier leurs rôles
 Identifier les fournisseurs et gérer les stocks pour s'approvisionner de façon responsable et mesurée
 Prévoir et organiser les fabrications pour optimiser les coûts et la production
 Déterminer un prix de revient et un prix de vente pour établir des devis et des factures justifiés
 Identifier son marché et utiliser les canaux de distribution pour commercialiser la production d'une forge artisanale
 Appréhender les différentes formes de commercialisation : à l'atelier, salons, expositions, internet pour choisir le plus adapté à sa fabrication et à la clientèle visée
 Préparer un dossier de candidature ou un dossier de presse pour se présenter et parler de son travail
 Gérer une situation de négociation pour concrétiser une vente

Blocs de compétences

RNCP41082BC01 — Forgeage

LISTE DE COMPÉTENCES

Organiser et préparer son poste de travail à la forge pour travailler efficacement et en sécurité
 Connaître les différents combustibles et leurs particularités pour gérer le foyer de forge
 Appréhender le fonctionnement d'un foyer de forge pour maîtriser sa température

Identifier les différents outils et connaître leurs usages pour les utiliser correctement
 Adapter son poste de travail pour exécuter les tâches en ergonomie et en sécurité.
 Gérer un feu de forge pour atteindre les températures nécessaires aux différentes phases de travail.
 Connaître les températures et les couleurs correspondantes des différents travaux à la forge pour identifier les couleurs à obtenir à chaque phase afin de garantir la qualité du travail.
 Adapter l'approvisionnement de la forge en fonction du combustible utilisé pour maintenir les températures nécessaires.
 Forger le métal en utilisant les techniques appropriées pour le façonner selon les besoins
 Frapper au marteau pour déplacer et orienter la matière
 Utiliser son enclume et les outils pour travailler le métal efficacement
 Étirer, calibrer, refouler et percer le métal pour obtenir les formes souhaitées
 Appliquer les procédures pour travailler en sécurité

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Mise en situation professionnelle réelle (poste de travail à équiper en outillages et en matières premières correspondants à un travail demandé, allumage et gestion d'une forge, mise en œuvre des différentes techniques de forge à partir d'une barre d'acier).
- Épreuve pratique

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE

aucun

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

aucun

RNCP41082BC02 — Fabrication d'instruments coupants à la forge

LISTE DE COMPÉTENCES

Choisir les matériaux en fonction de leurs spécificités pour obtenir les caractéristiques attendues
 Connaître les caractéristiques des différents aciers et leurs utilisations pour confectionner les différents outils
 Sélectionner les matériaux pour répondre aux caractéristiques attendues
 Identifier les autres matériaux et la façon de les travailler : métaux non ferreux, bois, corne, os, résine pour réaliser un manche ou une poignée
 Etablir un mode opératoire afin de travailler en sécurité et de manière organisée
 Mettre en œuvre les dispositifs de protection concernant les personnes et les matériels pour travailler en sécurité
 Définir les phases de fabrication et choisir les moyens appropriés pour les réaliser afin de produire des pièces de qualités
 Forger une lame pour obtenir une forme précise et fonctionnelle
 Refouler le métal pour former une pointe
 Marteler le métal de manière contrôlé pour réaliser des émoutures
 Adapter l'arrière de la lame pour permettre le montage du couteau souhaité
 Dresser la lame pour la rendre droite et linéaire
 Appliquer les procédures pour travailler en sécurité
 Réaliser les traitements thermiques afin d'améliorer les propriétés de l'acier
 Connaître le principe du diagramme fer-carbone pour appréhender les traitements thermiques
 Savoir lire les fiches techniques des aciers utilisés pour identifier les données de travail de chacun
 Ordonner, expliquer et réaliser les différents traitements thermiques : normalisation, détention, trempe et revenu pour obtenir la structure de l'acier correspondant à l'usage de l'instrument
 Façonner la lame par abrasion pour obtenir une finition parfaite
 Connaître les différentes émoutures et leurs fabrications pour les adapter à l'usage recherché
 Choisir les différentes bandes abrasives pour les adapter à chaque phase de travail ainsi qu'à la matière travaillée
 Appliquer les procédures de sécurité pour utiliser un tank à meuler à bandes et des polissoirs en toute sécurité
 Réaliser un manche ou une poignée pour assurer une prise en main adaptée à l'usage de l'instrument coupant
 Appréhender les différentes matières pour réaliser la commande du client
 Travailler la matière pour réaliser une forme prédéfinie
 Exploiter de la meilleure façon une matière rare afin d'économiser la matière première et mettre en valeur ses caractéristiques propres
 Monter, ajuster, réaliser les finitions pour obtenir un outil fini et de qualité

A partir des différents styles et des différents montages choisir la méthode la plus adaptée afin d'obtenir un outil solide et maniable

Réaliser les différentes étapes du montage pour obtenir un produit de qualité

Maîtriser la technique pour réaliser un rivetage

Réaliser un guillochage pour embellir une lame

Aiguiser l'instrument pour garantir son efficacité en fonction de son usage

Connaître les différentes formes de tranchants pour choisir le plus adapté à l'usage de l'outil

Réaliser un aiguisage en adaptant l'angle d'affutage à l'usage de l'outil pour garantir la coupe lors de son utilisation

Contrôler la qualité de la pièce pour s'assurer qu'elle répond aux critères demandés

Réaliser une inspection et pratiquer des tests afin d'évaluer la qualité du produit fini en fonction des attentes exprimées

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Contrôle continu avec mise en situation professionnelle (Commande à partir d'un croquis, d'instructions orales ou écrites ou de photos, Réalisation d'une lame d'après un modèle, Réalisation d'une lame ou d'un burin, Réalisation d'un couteau à partir d'un croquis)
- Réalisation d'une pièce maîtresse
- Épreuve pratique

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE

avoir des bases de forge

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

aucun

RNCP41082BC03 — Fabrication d'éléments de mobilier ou de ferronnerie à la forge

LISTE DE COMPÉTENCES

Prendre connaissance des consignes écrites ou orales afin de les traduire en données d'exécution

Décoder, analyser les consignes, les plans, les documents techniques et les normes applicables à la ferronnerie pour comprendre le travail à réaliser

Effectuer un relevé de cotes pour réaliser un plan

Identifier des données de fabrication par un tracé

Connaître les différents styles pour les identifier

Déterminer les sections, longueurs, volumes et quantités nécessaires afin d'établir la commande de matériaux et la feuille de débit

Appréhender les nomenclatures et le panel offert par les fournisseurs pour pouvoir passer une commande

Transcrire les formes des pièces et établir la feuille de débit à partir du plan de l'ouvrage pour optimiser la fabrication et les volumes consommés

Établir un mode opératoire afin de travailler en sécurité

Utiliser les fiches techniques et les abaques liés aux caractéristiques physiques des produits et matériaux pour mettre en œuvre les dispositifs de protection concernant les personnes et les matériels et définir les phases de fabrication et les moyens pour les réaliser

Débiter les matériaux pour préparer les pièces nécessaires

Débiter les barres et les tôles avec la machine adéquate afin d'obtenir les longueurs nécessaires à la fabrication

Forger les différentes pièces afin de leur donner la forme et l'aspect souhaités en utilisant l'outillage adéquat

Utiliser l'outillage et l'enclume de façon adéquate pour mettre les différentes pièces en forme et les percer à chaud

Monter les différents éléments pour vérifier leur mise en place

Utiliser les bases de la géométrie pour assurer la mise en position des différents éléments de l'ouvrage avant de les assembler

Assembler les pièces en choisissant la méthode qui permet de respecter les exigences techniques et esthétiques

Connaître les différentes techniques d'assemblage pour définir la technique la plus appropriée au style et à l'usage de la pièce et les réaliser

Assurer les finitions pour garantir la qualité de l'ouvrage

Redresser, meuler, poncer, traiter les surfaces, contrôler afin d'obtenir un résultat propre et esthétique

Traduire un dessin pour réaliser une sculpture en métal dans une expression artistique

Maîtriser les techniques et les matériaux afin de traduire un dessin pour créer une œuvre en métal en 3 dimensions

Effectuer les opérations de pose des ouvrages pour installer les ouvrages conformément aux normes existantes

Connaître et savoir effectuer les différentes techniques de fixation des ouvrages de ferronnerie pour les adapter à la situation rencontrée en respectant les normes existantes

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Contrôle continu avec mise en situation réelle

(réalisation d'une pièce ou d'une structure à partir d'une commande sous forme de plan, Réalisation d'une sculpture à partir d'un dessin libre de choix, pose d'une structure)

- Réalisation d'une pièce maîtresse
- Épreuve pratique

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE

avoir des bases de forge

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

aucun

RNCP41082BC04 — Soudure à la forge et fabrication de l'acier damas

LISTE DE COMPÉTENCES

Gérer la frappe du marteau et la température du métal pour obtenir une soudure à la forge sans apport de matière

Reconnaître la température de l'acier

Homogénéiser et respecter la température de soudure

Gérer la frappe

Gérer la température de la pièce sur l'enclume

Préparer son poste de travail pour perdre le moins de temps possible et travailler en sécurité

Afin de réaliser une soudure à la forge

Souder différents aciers à la forge en réalisant des pliages et des étirements successifs pour fabriquer de l'acier damas

Connaître les différents alliages des aciers pour identifier leurs particularités

Appréhender les différents modèles et leurs projections dans la masse pour confectionner le lopin et déterminer le processus de fabrication

Savoir frapper sur une trousse ou un lopin pour obtenir une masse homogène sans défaut de soudure

Savoir reprendre une soudure pour continuer à travailler le lopin

Réaliser des feuilletés, des torsades, des mosaïques pour créer des motifs uniques et esthétiques

Polir et révéler l'acier damas pour mettre en valeur les motifs obtenus

Optimiser l'emplacement des dessins et la découpe du lopin d'acier damas pour mettre en valeur les motifs obtenus et économiser la matière

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Contrôle continu avec mise en situation professionnelle (réalisation d'une soudure sur de l'acier homogène, réalisation de lopins de damas)
- Réalisation d'une pièce maîtresse

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE

savoir forger et travailler différents aciers à la forge

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

aucun

RNCP41082BC05 — Gestion et commercialisation de la production d'un atelier de forge

LISTE DE COMPÉTENCES

Gérer les différentes composantes de l'activité de son entreprise afin de garantir son développement, sa rentabilité et sa pérennité

Appréhender les différents statuts juridiques et fiscaux possibles en vue de choisir le plus adapté au projet professionnel

Connaître les organismes officiels pour identifier leurs rôles

Identifier les fournisseurs et gérer les stocks pour s'approvisionner de façon responsable et mesurée, prévoir et organiser les fabrications pour optimiser les coûts et la production

déterminer un prix de revient et un prix de vente pour établir des devis et des factures justifiés.

Identifier son marché et utiliser les canaux de distribution pour commercialiser la production d'une forge artisanale

Appréhender les différentes formes de commercialisation : à l'atelier, salons, expositions, internet pour choisir le plus

adapté à sa fabrication et à la clientèle visée

Préparer un dossier de candidature ou un dossier de presse pour se présenter et parler de son travail

Gérer une situation de négociation pour concrétiser une vente

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Contrôle continu avec mise en situation professionnelle (cas pratique: A partir d'une commande réalisation d'un devis et d'une facture, Réaliser la mise en place de pièces pour une exposition, Présentation de son projet à l'écrit et à l'oral)
- Réalisation d'un mémoire
- Entretien avec le jury

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE

aucun

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

aucun

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Secteur des métiers d'art
- Ferronnerie artisanale
- Coutellerie artisanale

Création d'entreprise individuelle ou petite structure

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Forgeron

Ferronnier

Coutelier

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

néant

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Élevée (4/5)
Facteurs principaux	Lien formation-emploi, Inadéquation géographique, Conditions de travail contraignantes
Salaire médian (mensuel)	1 950 €
Diplôme le plus fréquent	Bac général, technologique, professionnel ou équivalent en transformations (27 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	K0X30 — Artisans et ouvriers artisanaux · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	1 216
Jugés difficiles à recruter	41 %
Emplois saisonniers	7 %
Familles professionnelles (FAP)	K0X30 — Artisans et ouvriers artisanaux

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Aucun prérequis académique n'est exigé mais un entretien individuel permettra d'étudier la motivation et le réalisme

du projet professionnel du futur stagiaire.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, VAE

- Président : Professionnel extérieur à la structure ayant le plus d'expérience dans la fonction de jury
- 2 professionnels extérieurs à la structure

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	6 398 €
Prise en charge	Branches concernées
6 398 €	Valeur par défaut · 213 branches

Base légale

Date de décision	18/07/2025
Durée de l'enregistrement	5 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	18/07/2030
Date de dernière délivrance possible	18/07/2034

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2024	8	0	88 %	—
2023	15	0	100 %	64 %
2022	15	0	100 %	80 %
2021	15	0	90 %	82 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP34639

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://www.couleursdeforge.com/stages-formations/2-titre-de-forgeron-coutelier-a-la-forge.htm>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/41082/>

Où se former

Formations référencées	8
Organismes	1
Régions couvertes	1

Prix indicatif	1 300 € – 12 600 €
Durée	35 – 420 h

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	48
Parcours menés à terme	36
Taux d'achèvement	75 %
Période	09/2025 – 09/2026

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	72
Montant total engagé	191 519 €
Coût moyen par dossier	2 660 €
Durée moyenne	90 h
Période	08/2025 – 08/2026
France compétences	69 %
Reste à charge titulaire	23 %
France Travail	6 %
Entreprise	2 %
Compte d'engagement citoyen	0 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.