

ECODEF

4
JANVIER 2022

• LETTRE DE VEILLE ÉCONOMIQUE (SGA/DAF/OED) •

Actualités du 4^{ème} trimestre 2021 sur les principales publications parues en Économie de la défense par thème.

Adrien FRONTENAUD
Chargé d'études
à
L'Observatoire Économique de la Défense

DÉPENSES MILITAIRES

Time Varying Determinants of US Demand for Defense Spending in the post-Cold War Era

Talha Yalta, Furkan Tüzün

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 7 – 2021

L'article identifie les déterminants des dépenses militaires américaines entre 1967 et 2018. Au-delà des résultats habituels, il met en évidence l'effet de la rivalité entre les États-Unis et la Chine sur les vingt dernières années.

[Voir le lien](#)

Military Expenditure Economic Growth Nexus in Jordan : An Application of ARDL Bound Test Analysis in the Presence of Breaks

Ourania Dimitraki, Sandar Win

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 7 – 2021

L'article montre un effet positif des dépenses militaires sur la croissance économique de la Jordanie entre 1970 et 2015.

[Voir le lien](#)

The Nexus between External Debts and Military Expenditures for the Selected Transition Economies : A Panel Threshold Regression Approach

Olçay Çolak, Hilmi Özkaya

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 7 – 2021

L'article analyse le financement des dépenses militaires (recours à la dette extérieure ou à l'épargne nationale) pour douze anciens pays du bloc soviétique entre 1996 et 2016.

[Voir le lien](#)

Distinct Asymmetric Effects of Military Spending on Economic Growth for Different Income Groups of Countries

Duygu Yolcu Karadam, Nadir Öcal, Jülide Yildirim

Defence and Peace Economics – 3 novembre 2021

Partant du constat selon lequel la littérature sur le lien dépenses militaires-croissance économique suppose jusqu'à présent l'existence de relations linéaires, cet article vise à examiner les possibles non-linéarités du lien dépenses militaires-croissance économique en utilisant des données d'un échantillon de 103 pays sur la période 1988-2019.

[Voir le lien](#)

Military Spending Composition and Economic Growth

Jordan Becker, J-Paul Dunne

Defence and Peace Economics – 14 novembre 2021

Alors que la littérature sur les effets des dépenses militaires sur la croissance économique est abondante, les auteurs de cet article constatent que l'absence de données désagrégées ne permet pas d'identifier quels types de dépenses ont des impacts différents sur la croissance. C'est pourquoi ils utilisent les données désagrégées de l'OTAN et de l'Union européenne (UE) pour 34 pays depuis 1970.

[Voir le lien](#)

Dépenses militaires, production et transferts d'armes – Compendium 2021

Yannick Quéau

Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité (GRIP) – Rapports – 19 novembre 2021

Ce rapport contient une synthèse des données et statistiques récentes sur les dépenses militaires mondiales, la production et les transferts internationaux d'armements conventionnels publiés par le l'Institut international de recherche sur la paix de Stockholm (SIPRI).

[Voir le lien](#)

Le financement des armées au sortir de la guerre du Golfe et de la guerre froide

Julien Malizard

Revue Défense Nationale (RDN), n° 843 – octobre 2021

L'article analyse la trajectoire budgétaire de la défense française depuis 1980 et notamment son évolution au sortir de la guerre froide et de la guerre du Golfe en 1991.

[Voir le lien](#)

https://doi.org/10.3917/rdna.843.0126#xd_co_f=YTg4MDQ4MDItYjk3OC00NGEwLTg4OGYtMGU1NjdlZWJhNDQ4~

L'Observatoire Économique de la Défense diffuse EcoDef par messagerie électronique (format pdf).

Si vous êtes intéressé(e) par cette formule, veuillez adresser un courriel à :

daf.oed.fct@intradef.gouv.fr

Découvrez toutes les publications du secrétariat général pour l'administration sur :

Internet :
www.defense.gouv.fr/sga

Intranet :
www.sga.defense.gouv.fr

Defence Spending and Sovereign Debt in Greece: A Long-Term Historical Perspective

Christos Kollias, Suzanna-Maria Paleologou, Michel Zouboulakis

Peace Economics, Peace Science and Public Policy, Volume 27, Issue 4 – 2 novembre 2021

L'article examine le lien entre dépenses militaires et dette publique en Grèce. Contrairement aux études précédentes qui se concentraient exclusivement sur la période récente, les données mobilisées couvrent la période 1848-2018.

[Voir le lien](#)

How to measure value from defence spending ? The Malaysian case study

Kogila Balakrishnan

Defence & Security Analysis, Volume 37, Issue 4 – 11 novembre 2021

L'article mesure la valeur de la défense (protection et sécurité, prospérité socio-économique, soft power) en Malaisie.

[Voir le lien](#)

The Real Military Balance : International Comparisons of Defense Spending

Peter E. Robertson

The review of income and wealth – octobre 2021

L'article estime les dépenses militaires en dollars américains aux taux de change en PPA Défense pour 59 pays en 2017. Étant donné que les prix à la production ne sont pas directement observables, l'auteur établit un taux de change fondé sur les coûts relatifs des intrants militaires.

[Voir le lien](#)

INDUSTRIES DE DÉFENSE

The Evolution Towards the Partial Strategic Autonomy of Sweden's Essential Security Interests

Martin Lundmark

Defence and Peace Economics – 27 octobre 2021

L'article décrit comment la Suède a développé son industrie de défense. La structure actuelle de l'industrie de la défense suédoise peut-être décrite comme un modèle hybride, certains secteurs de l'industrie de la défense relevant de la priorité nationale et d'autres, dans une autre mesure, agissant sur un marché concurrentiel et mondialisé.

[Voir le lien](#)

Organisational Complexity of the Eurofighter Typhoon Collaborative Supply Chain

Ron Matthews, Rashid Al-Saadi

Defence and Peace Economics – 14 novembre 2021

L'objectif de cet article est d'explorer la complexité organisationnelle au sein des chaînes d'approvisionnement aérospatiales militaires européennes en prenant pour exemple l'avion de combat bi-réacteur Eurofighter Typhoon.

[Voir le lien](#)

Production d'armes et emploi : discours, ordre de grandeur et défis méthodologiques

Yannick Quéau

Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité (GRIP) – Éclairage – 7 décembre 2021

Cet éclairage s'interroge sur la pertinence des effets positifs du secteur de la production des armes en matière d'innovation et d'emploi.

[Voir le lien](#)

Le marché international des drones armés : des ventes bourgeonnantes dominées par l'offre américaine

Solène Jomier

Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité (GRIP) – Éclairage – 4 novembre 2021

Cette note pose un regard synthétique sur les caractéristiques du marché international des drones armés, sur ses conditions d'entrée, ses acteurs clés et ses perspectives futures. Elle met en lumière un commerce conditionné non seulement par les intérêts stratégiques et militaires des acquéreurs mais aussi par ceux des États exportateurs dans un contexte de domination de l'offre américaine.

[Voir le lien](#)

Towards an « Airbus of the Land Systems Sector » ? Recent Developments and Market Concentration in the European Armoured Vehicle Industry

Mitja Kleczka, Caroline Buts, Marc Jegers

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 7 – 2021

L'article propose une classification pour identifier les maîtres d'œuvre de l'armement terrestre en Europe. Ainsi, il conclut que la création d'un champion européen est possible dans certains segments de l'armement terrestre.

[Voir le lien](#)

Affordability Aspects in the Development of Defence Equipment : Case Studies of Concept Generation in the Defence Industry

Daniel Amann, Ingrid Kihlander, Mats Magnusson

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 7 – 2021

L'article propose des pistes de management des processus d'innovation dans les entreprises afin de maîtriser l'explosion des coûts des systèmes d'armes. Pour ce faire, il réalise un retour d'expérience sur deux systèmes.

[Voir le lien](#)

The SIPRI Top 100 Arms-producing and Military Services Companies, 2020

Diego Lopes da Silva, Alexandra Kuimova, Alexandra Marksteiner, Lucie Béraud-Sudreau, Nan Tian

Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) Fact Sheets – décembre 2021

Accompagnant la publication de la nouvelle version de la base de données du SIPRI – en accès libre depuis décembre 2021 – sur l'industrie de l'armement (SIPRI Arms Industry Database), ce document recense le top 100 des industries de défense en 2020 et décrit les tendances nouvelles en matière de ventes d'armes.

[Voir le lien](#)

POLITIQUES DE DÉFENSE

Introducing Missile Tests Dataset

Cem Birol

Defence and Peace Economics – 21 octobre 2021

L'article présente un ensemble de données sur les essais de missiles menés par 15 pays qui ont lancé leurs programmes de développement de missiles entre 1946 et 2015. Il étudie statistiquement les facteurs qui influent sur la fréquence des essais de lancement des missiles.

[Voir le lien](#)

An Unchained Dog of War: An Examination of the Lack of Constraint on Presidential Uses of Force in the Modern Era

Nicholas Creel

Defence and Peace Economics – 14 novembre 2021

L'article examine la capacité du Président des États-Unis d'Amérique à intervenir militairement sans l'aval du Congrès à partir d'un ensemble de données, notamment économiques, entre 1945 et 2000.

[Voir le lien](#)

Sharing the Burden of Hybrid Threats: Lessons from the Economics of Alliances

Pieter Balcaen, Cind Du Bois, Caroline Buts

Defence and Peace Economics – 17 novembre 2021

L'article analyse le partage du fardeau militaire entre États membres de l'OTAN dans la lutte contre les menaces extérieures qui sont de plus en plus hybrides.

[Voir le lien](#)

Sweden and Swedish Defence – Introduction to the Special Issue

Peter Nordlund

Defence and Peace Economics – 23 novembre 2021

Il s'agit de l'article introductif du numéro spécial de la revue Defence & Peace Economics consacrée à la Suède. Cet article présente la défense suédoise, son économie, les menaces militaires, l'industrie de la défense, le personnel militaire. Il décrit également la politique industrielle militaire du pays.

[Voir le lien](#)

Long-Term Effects of Yugoslav War

Aleksandar Kešeljević and Rok Spruk

Defence and Peace Economics – 30 novembre 2021

Les auteurs examinent les effets à long terme de la guerre civile en ex-Yougoslavie sur la croissance économique et le développement. Pour ce faire, ils utilisent la méthode de contrôle synthétique et estiment le scénario contrefactuel en l'absence de guerre civile, en comparant les caractéristiques de croissance et de développement des ex-pays yougoslaves à celles des pays non yougoslaves se trouvant au même stade de développement. Les résultats suggèrent que la guerre civile yougoslave a représenté un choc institutionnel permanent ayant des répercussions durables sur la croissance économique et le développement.

[Voir le lien](#)

Hierarchy of Membership and Burden Sharing in a Military Alliance

Shikha Basnet Silwal

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 8 – 2021

L'article évalue empiriquement les différences de répartition des charges entre les membres de l'OTAN.

[Voir le lien](#)

Defense Burden and the Effect of Others: From Neighbors to Allies

Yang Xiaoxin, Chen Bo

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 8 – 2021

L'article enrichit la littérature économique sur le fardeau de la défense à l'aide d'un modèle d'économétrie spatiale comportant des données de panel pour 36 pays d'Europe entre 2000 et 2018. Pour comprendre l'influence entre les pays, les auteurs ont développé trois types de matrices : des matrices géographiques, des matrices de voisinage politique et des matrices composites pour illustrer les corrélations.

[Voir le lien](#)

Space Junk : Behavioural Economics and the Prioritisation of Solutions

Peter J Phillips, Gabriela Pohl

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 8 – 2021

L'article utilise l'économie comportementale pour étudier des problématiques propres à la sécurité nationale des États-Unis.

[Voir le lien](#)

Coercive Diplomacy and Foreign Supply of Essential Goods : Effects of Trade Restrictions and Foreign Aid Suspension on Food Imports

Jin Mun Jeong

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 8 – 2021

Partant d'une analyse sur 150 pays entre 1974 et 2006, l'auteur étudie l'impact des sanctions économiques sur la capacité des États à maintenir les importations de biens essentiels en provenance de fournisseurs étrangers.

[Voir le lien](#)

La défense au cœur des territoires

Sylvain Moura

Observatoire Économique de la Défense (OED), EcoDef Études, n° 197 – octobre 2021

Les revenus liés au ministère des Armées et alimentant les territoires s'élèvent à 50 Mds € environ. Ils découlent de plusieurs dynamiques - résidentielle, publique et productive - qui, dans certaines régions, se cumulent pour aboutir à des systèmes locaux liés à la défense.

[Voir le lien](#)

Covid-19 et BITD : le rôle contracyclique joué par les activités militaires dans la crise économique

Sylvain Moura, Antoine Lacombe

Observatoire Économique de la Défense (OED), EcoDef Études, n° 196 – octobre 2021

L'article montre que la crise économique qui suit la crise du coronavirus touche surtout la demande sur les marchés civils, notamment dans l'aéronautique. Sur les marchés militaires, la situation est différente car la demande publique s'est maintenue. [Voir le lien](#)

Russian defence economy: Sources and methodological approaches

Una Hakvåg, Pernille Engebretsen, Julie Helseth Udal

Norwegian Defence Research Establishment FFI-REPORT 2021

Ce rapport présente une vue d'ensemble des sources disponibles et des approches méthodologiques dans les études sur l'économie de la défense russe.

[Voir le lien](#)

Analysis of the FY 2022 Defense Budget. Funding Trends and Issues for the Next National Defense Strategy

Todd Harrison, Seamus P. Daniels

Center for Strategic and International Studies (CSIS) Report – décembre 2021

Ce rapport analyse le budget de la défense de l'exercice 2022 de l'administration américaine.

[Voir le lien](#)

The US Defense Economy

Jomana Amara, Raymond E. Franck

Cambridge Elements – 10 décembre 2021

Cet ouvrage porte principalement sur les interactions entre le gouvernement américain et les industriels de la défense. Ces interactions déterminent les ressources affectées à la défense nationale et leur répartition entre les différents besoins de défense.

[Voir le lien](#)

Germany's coalition government offers a taste of its defence ambitions

Bastian Giegerich, Fabian Hoffmann, Ben Schreer

Analysis International Institute for Strategic Studies (IISS) – 29 novembre 2021

Les auteurs analysent l'accord de coalition du nouveau gouvernement allemand en matière de politique de sécurité et de défense signé le 27 novembre 2021 entre le Parti social-démocrate, les écologistes et le Parti libéral-démocrate.

[Voir le lien](#)

L'UE et le contrôle des exportations d'armes : pourquoi les États membres ne devraient pas craindre la communautarisation

Federico Santopinto, Maria Camello

Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité (GRIP) – Éclairage – 19 octobre 2021

À la lumière du succès du projet de la CECA (la Communauté européenne du charbon et de l'acier) initié en 1951, les auteurs réfléchissent à l'opportunité de confier le contrôle des exportations d'armement des pays membres de l'Union européenne (UE) à la Commission et à la Cour de Justice de l'UE.

[Voir le lien](#)

Le conflit gréco-turc au prisme des transferts européens d'armes vers les deux parties

Claire Delacroix

Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité (GRIP) – Note d'Analyse – 28 décembre 2021

Cette note met en avant le rôle du commerce des armées dans les dissensions observables entre les pays membres de l'Union européenne au sujet du conflit qui oppose la Grèce à la Turquie, car ces deux pays représentent des clients importants pour les industries de défense européennes.

[Voir le lien](#)

Defence cooperation in the 21st century

Co-dirigé par Camille Morel et Friederike Richter

Institut de Recherche Stratégique de l'École Militaire (IRSEM) Étude de l'IRSEM, n° 86 – octobre 2021

Cette étude se concentre sur différents schémas de coopération de défense au XXIe siècle. Elle s'interroge sur leur légitimité et leur efficacité en fonction de la variété de leurs formes.

[Voir le lien](#)

Efficiency evaluation of NATO member nations from a defense economics perspective

Mónica Domínguez Sánchez, Juan Aparicio Baeza, Antonio Fonfría Mesa

Boletín de Estadística e Investigación Operativa – novembre 2021

Cet article analyse la relation entre les dépenses de défense et la perception de la sécurité par les citoyens pour 27 pays membres de l'OTAN entre 2010 et 2017.

[Voir le lien](#)

INNOVATION

Measuring spillover effects from defense to civilian sectors – a quantitative approach using linkedin

Thea Riebe, Stefka Schmid, Christian Reuter

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 7 – 2021

L'article regarde la migration de chercheurs allemands depuis l'industrie militaire vers l'industrie civile en analysant 513 trajectoires professionnelles grâce au réseau social LinkedIn.

[Voir le lien](#)

Leading Edge : Key Drivers of Defence Innovation and the Future of Operational Advantage

Dr Simona R. Soare and Fabrice Pothier

IISS, Research Papers, November 2021

La capacité à développer et à intégrer des technologies émergentes et disruptives dans le domaine de la défense devient rapidement un indicateur de succès dans la compétition mondiale pour la puissance.

[Voir le lien](#)

PAIX ET CONFLITS

The Economics of Looting and Destruction of Cultural Heritage Sites and Objects

Shikha Basnet Silwal

Defence and Peace Economics – 17 décembre 2021

L'étude étudie le pillage et la destruction de sites et d'objets du patrimoine culturel en période de conflits en utilisant les données du Global Terrorism Database (GTD).

[Voir le lien](#)

La conflictualité armée, Approches interdisciplinaires

Sous la direction de Jean Belin, Sébastien-Yves Laurent, Anne-Marie Tournepiche

Éditions A. PEDONE – Ouvrage – 28 octobre 2021

Cet ouvrage propose une analyse interdisciplinaire de la conflictualité armée, en mêlant des approches juridiques, économiques, politistes ou encore historiennes à destination d'un public large

[Voir le lien](#)

MARCHÉS FINANCIERS

Effects of Geopolitical Risks on Gold Market Return Dynamics: Evidence from a Nonparametric Causality-in-quantiles Approach

Jianbai Huang, Yingli Li, Muhammad Tahir Suleman, Hongwei Zhang

Defence and Peace Economics – 30 novembre 2021

Cette étude utilise la relation causale entre le marché de l'or et les risques géopolitiques entre 2000 et 2017. Les résultats suggèrent que les risques géopolitiques influent sur la volatilité plutôt que sur le rendement du marché de l'or.

[Voir le lien](#)

The Effects of Rising Terrorism on a Small Capital Market: Evidence from Tunisia

Wafa Souffargi, Adel Boubaker

Defence and Peace Economics – 30 novembre 2021

L'article éclaire l'impact de la menace terroriste croissante sur la performance d'un marché à faible capitalisation, à savoir la bourse tunisienne. Les résultats suggèrent que les attentats terroristes ont des répercussions négatives sur la bourse tunisienne même si l'impact est de courte durée.

[Voir le lien](#)

RESSOURCES HUMANES

High Unemployment and the Armed Forces : The Costs and Benefits of Recruiting Military Personnel in Norway

Petter Y. Lindgren, Ane Ofstad Presterud

Defence and Peace Economics – 7 décembre 2021

Dans cet article, les auteurs examinent si les forces armées norvégiennes peuvent profiter du chômage élevé suite à la pandémie de Covid-19 pour faciliter le recrutement militaire.

[Voir le lien](#)

No Country for Old Men ? Increasing the Retirement Age in the Norwegian Armed Forces

Torbjørn Hanson, Petter Y. Lindgren

Defence and Peace Economics, Volume 32, Issue 7 – 2021

Dans cet article, les auteurs étudient les avantages économiques pour la société norvégienne d'un relèvement de l'âge spécial de la retraite pour les militaires des forces armées. L'article étudie les conséquences économiques pour la société norvégienne d'un relèvement de l'âge spécial de la retraite pour les militaires des forces armées. En combinant la littérature sur les pensions, le personnel et l'économie de la défense, les résultats suggèrent qu'une telle réforme a des effets positifs sur le PIB et sur le budget du ministère de la Défense.

[Voir le lien](#)

Une conciliation vie personnelle-vie professionnelle plus complexe pour les personnels militaires

Eléonore Breuillard et Jérôme Bensoussan

Repères RH – MinArm - DRH-MD – n° 21 – décembre 2021

Cette étude s'intéresse à la conciliation entre la vie personnelle et la vie professionnelle des civils de la Défense et des militaires. Selon les auteurs, les civils et militaires paraissent plutôt satisfaits de leur, même si ces derniers expriment plus de réserves eu égard aux spécificités de leurs postes conduisant à des contraintes professionnelles lourdes.

[Document interne ministère des Armées](#)

Today's Army Spouse Experiences In Garrison

Problem Solving, Resource Use, and Connections to the Army Community

Thomas E. Trail, Carra S. Sims, Kimberly Curry Hall

RAND Corporation, Research Report, 2021

L'armée américaine fournit de nombreuses ressources pour aider les soldats et leurs familles à faire face aux événements majeurs de la vie militaire.

[Voir le lien](#)

Increasing Efficiency and Incentives for Performance in the Army's Selective Reenlistment Bonus (SRB) Program

Beth J. Asch, Michael G. Mattock, Patricia K. Tong, Jason M. Ward

RAND Corporation, Research Report, 2021

Ce rapport documente la recherche et l'analyse menées dans le cadre d'un projet intitulé « Efficiency and Effectiveness of Special and Incentive Pays in the Army », sponsorisé par the Assistant Secretary of the Army for Manpower and Reserve Affairs. Le but du projet était d'aider l'armée à déterminer la meilleure façon d'augmenter les incitations pour une meilleure performance parmi les soldats enrôlés et d'atteindre plus efficacement les objectifs de rétention dans l'armée.

[Voir le lien](#)

Observatoire de la génération Z

Anne Muxel

Étude n° 89, IRSEM, octobre 2021

Cette étude présente les résultats d'une enquête inédite, quantitative et qualitative, sur les jeunes de 16-18 ans, appartenant au sérail de ce qui est nommé la génération Z. Elle a pour objet de cerner leurs attentes à l'égard de la société française au sein de laquelle ils évoluent, d'identifier leurs préoccupations et la façon dont ils se projettent dans leur avenir personnel et collectif.

[Voir le lien](#)

American Perspectives on Veterans

A July–September 2021 American Life Panel Survey About Americans' Support for Veterans' Benefits and Services

Jessie Coe, Rajeev Ramchand, Carrie M. Farmer, Katherine Grace Carman

Rand Corporation, Research Report, 2021

[Voir le lien](#)

Satisfaction confirmée des jeunes volontaires Déploiement du service national universel en 2021

Samuel James, Amélie Mauroux, Anne-Sophie Cousteaux

Collection INJEP Analyses & Synthèses, n° 51, octobre 2021

Les premiers résultats de l'évaluation du déploiement du Service national universel (SNU) menée par l'INJEP confirment les constats dressés sur les premiers volontaires en 2019. Les profils et les motivations des jeunes participant au séjour de cohésion sont similaires. Les participants sont largement satisfaits de leur séjour, malgré des éléments restant à améliorer.

[Voir le lien](#)

Rapport annuel sur l'état de la fonction publique - édition 2021

DGAFP, octobre 2021

Le rapport annuel sur l'état de la fonction publique est destiné à partager le plus largement possible les données et les analyses sur les ressources humaines des trois versants de la fonction publique - emploi, recrutements et parcours professionnels, retraites, formation, rémunérations, conditions de travail et politique sociale -, qui permettent d'alimenter le dialogue social et de nourrir le débat public.

[Voir le lien](#)

Rapport 2020 sur l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes dans la fonction publique

DGAFP, 2021

Cette septième édition du Rapport annuel sur l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes dans la fonction publique présente l'actualité de la politique d'égalité en 2020 et le début de l'année 2021.

[Voir le lien](#)

Observatoire Économique de la Défense (SGA/DAF/OED)

Balard parcelle Ouest

60 Boulevard du Général Martial Valin • CS 21623 • 75 509 Paris CEDEX 15

Directeur de la publication : Christophe MAURIET

Rédacteur en chef : Christian CALZADA

Maquettage et réalisation : OED

Courriel : daf.oed.fct@intradef.gouv.fr

ISSN 2431-6148 : Ecodéf (En ligne)

www.defense.gouv.fr/sga