



**HAL**  
open science

## **SILEX : une publication et un brevet pour une équipe du CSGA**

Loïc Briand, Fabrice Neiers

► **To cite this version:**

Loïc Briand, Fabrice Neiers. SILEX : une publication et un brevet pour une équipe du CSGA. 2017.  
hal-02918766

**HAL Id: hal-02918766**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02918766v1>**

Submitted on 21 Aug 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC0 - Public Domain Dedication 4.0 International License

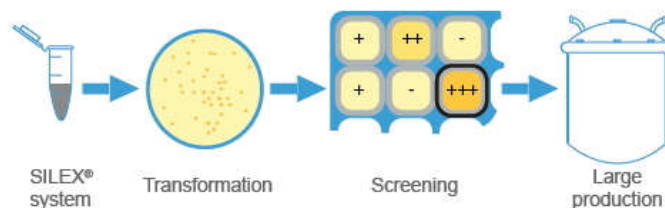
Centres Inra > Dijon Bourgogne Franche-Comté > Toutes les actualités >  
SILEX : une publication et un brevet pour une équipe du CSGA

## SILEX : une publication et un brevet pour une équipe du CSGA

C'est un projet mené par Loïc Briand et Fabrice Neiers (équipe de L. Briand), du CSGA. L'équipe a breveté en 2016 une technologie qui permet de transférer la capacité d'induire la production d'une protéine recombinante d'intérêt de manière autonome dans la bactérie *Escherichia coli*, sans utilisation d'un milieu de culture particulier. Cette capacité est nommée auto-induction programmée (Self Inducible EXpression system, d'où SILEX.)

# SILEX®

## The Self Inducible EXpression system



Par Ludovic Piquemal

PUBLIÉ LE 07/02/2017

MIS À JOUR LE 14/02/2017

**MOTS-CLÉS : PROTÉINE - PUBLICATION - BREVET**

Les protéines recombinantes représentent une ressource importante car la demande explose dans tous les secteurs industriels : production de médicaments, réalisation de diagnostics médicaux, chimie, agroalimentaire.

Afin de produire ces protéines recombinantes, une vaste gamme de systèmes de production est aujourd'hui disponible. À l'heure actuelle, la bactérie *Escherichia coli* est utilisée dans environ 50% des cas.

Une des façons de faire courantes consiste à utiliser un signal chimique pour lancer la production de la protéine recombinante, au moment où les bactéries atteignent une certaine concentration dans le milieu de production. La technologie SILEX permet de modifier la bactérie pour que ce signal de production se fasse de façon autonome par la bactérie quand elle atteint la bonne concentration cellulaire sans aucune intervention extérieure.

Cette avancée a donné lieu à [un article](#) dans la prestigieuse revue Science Reports en septembre dernier.