



Global dissemination Report

New Curricula in
Precision Agriculture
Using GIS Technologies
and Sensing Data

**ECOLE NATIONALE SUPERIEURE AGRONOMIQUE
(ENSA, ALGIERS)**



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Joint Project: Capacity Building in the Field
of Higher Education ERASMUS+ 2018

Global Dissemination Report – 24th project Month

Workshop - UNA



UNA (1/2)

CUPAGIS ENSA animated a workshop, organized by
UNA (National Union of Agricultural Engineers),
on July 16th , 2020 at 7:30 pm

UNA website : <https://www.una.dz/>

Workshop link : <https://www.una.dz/articles/61/f1abd73f/conference-sur-les-defis-de-l-agriculture-intelligente-en-algerie/>



Global Dissemination Report – 24th project Month



الاتحاد الوطني للمهندسين الزراعيين
National Union of Agricultural Engineers

UNA (2/2)

ينظم ندوة حول :

تحديات الزراعة الدقيقة والذكية في الجزائر
وأثرها في تطوير الزراعات الواسعة بالمناطق الصحراوية

اعداد و تقديم : سليم اتسوري
استاذ و باحث بالمدرسة الوطنية العليا للفلاحة - الجزائر



الخميس : 16 جويلية 2020
الساعة : 19:30 مساعا



سيتم بث
المحاضرة
على برنامج

لمتابعة المحاضرة يرجى الدخول الى الرابط الالكتروني
المرسل اليكم

The Challenges of intelligent agriculture and precision agriculture in Algeria and their impact on the development of field crops in arid areas.

وأثرها في تطوير الزراعات الواسعة بالمناطق الصحراوية

اعداد و تقديم : سليم اتسوري



Conférence sur les défis de l'agriculture intelligente en Algérie.

L'union nationale des agronomes organise une conférence sur les défis de l'agriculture intelligente en Algérie le jeudi 16 juillet 2020 à 19h30.

1

0

15 juillet 2020 à 00:00

Presented by : Dr. Salim ETSOURI
CUPAGIS ENSA

N.B : The presentation file included CUPAGIS logo



Global Dissemination Report – 24th project Month

ERASMUS Days (1/5)

ERASMUS Days...



Our institution participated in the ERASMUS Days event, which took place from 15 to 17 October 2020, with the participation of all ENSA's ERASMUS+ projects. They presented their progress.



Global Dissemination Report – 24th project Month

ERASMUS Days (2/5)

The ENSA coordinator Dr. Abdelkader Laribi also made a presentation of the CUPAGIS project, explaining the objectives and briefly presenting the implemented activities.



Global Dissemination Report – 24th project Month

ERASMUS Days (3/5)

Cupagis.ensa.dz
18 October 2020 ·

Erasmus Day

Les partenaires

NEW CURRICULA IN PRECISION AGRICULTURE USING GIS TECHNOLOGIES AND SENSING DATA

Moderniser les programmes d'enseignement de l'agriculture de précision à l'aide de nouvelles technologies: SIG, Big Data, et Télédétection

GOOD TO KNOW

Analyse des programmes actuels en relation avec l'agriculture de précision	Créer des directives et s'accorder sur une stratégie Pédagogique pour la conception de programmes d'études avec les technologies éducatives	Créer de nouveau programmes Mise à jour des programmes actuels	Elaboration et accréditation des programmes Enrichir les relations des EES avec le marché du travail
--	---	--	--

DIAGNOSTIC → **IMPLEMENTATION**

NEW CURRICULA: Elaboration et test

National Higher School of agronomy - المدرسة الوطنية العليا - الجزائر is feeling cool. 🥰
17 October 2020 ·

مشروع Cupagis هو ثالث هذه المشاريع، يهدف الى نقل الخبرة الأوروبية في التكوين و اعداد المناهج، يتطرق بالخصوص الى الزراعة الذكية، من خلاله سوف تستفيد مدرستنا من التكوين و الاعداد لماستر في الزراعة الذكية و الذي سوف يفتح في المستقبل القريب، ان شاء الله!

Dissemination of the ERASMUS Days event on the website of the National Higher School of Agronomy as well as on the Facebook page of our institution and then on the facebook page of the CUPAGIS project on October 18th, 2020.



Global Dissemination Report – 24th project Month

ERASMUS Days (4/5)



A video presentation of the ERASMUS projects, made by the project coordinators, has been added to our Facebook page on October 18th, 2020.



Global Dissemination Report – 24th project Month

ERASMUS Days (5/5)



We have also enriched our Facebook page with a short video presentation of the project, made by the coordinator Dr. Abdelkader Laribi during the ERASMUS Day.



Global Dissemination Report – 24th project Month

Flyer CUPAGIS (1/4)

Flyer CUPAGIS



What we have done :

- CUPAGIS-ENSA Flyer update
- The flyer is now on the ENSA website
- The flyer is on Facebook



Global Dissemination Report – 24th project Month

Flyer CUPAGIS (2/4)

We planned to produce 2 more this year :

- 1st flyer to present the different modules of the Master's program
- 2nd one to present CUPAGIS teaching materials, laboratories and equipment.



Global Dissemination Report – 24th project Month

Planned Project Outputs

- Analysis and upgrade of the current curricula according to the recent advances in the target field
- Develop new curricula incl. learning environment: PAGIS and VCR (Precision Agriculture using GIS Lab and Virtual Classroom)
- Retrain academic teachers in new curricula
- Conduct master classes and pilot teaching/operation of PAGIS and VCR
- Establish joint WEB based platform in full operation
- Established PASENSO with stakeholders support (Precision Agriculture Using Sensing Data Service Office)

ENSA المرسة الوطنية العليا للزراعة
Ecole Nationale Supérieure Agronomique

UNIVERSITE Abdelhamid Ibn Baclis
MOSTAGANEM

UNIVERSITÉ Oran
المدنيلة

TAL TECH

EXOLAUNCH

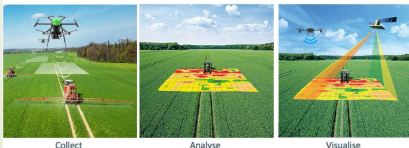
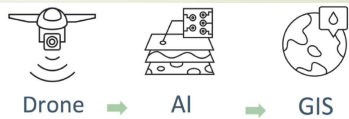
CUPAGIS
597962-EPP-1-2018-1-EE-EPPKA2-CBHE-JP
Joint Project Curricula Reform

New Curricula in Precision Agriculture Using GIS Technologies and Sensing Data

Flyer CUPAGIS (3/4)

This side of the flyer contains :

- Cover page
- Planned Project Outputs
- Logo of the different partners



EU Project Management

Prof. Tarmo Soomere - Estonia

ENSA Project Coordinator

Dr. Abdelkader Laribi abdelkader.laribi@edu.ensa.dz

Algeria • Estonia • Bulgaria
Czech Republic • Germany

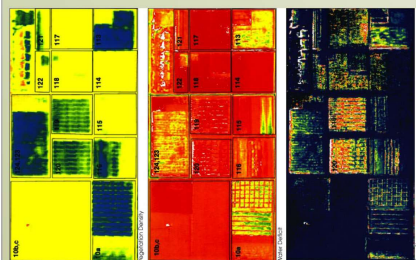
This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Global Dissemination Report – 24th project Month



Wider objectives

Improve the quality of higher education and enhance its relevance for the labour market and society, the level of competences and skills in HEIs by developing new and innovative education programs; support the modernisation and internationalisation of the HE in precision agriculture in the targeted Universities in Algeria through innovation of two cycles curricula.



Our Partners

DZ Partners

- Université Djillali Liabes
- Université d'Oran1 Ahmed Ben Bella
- Université Ibn-Khaldoun Tiaret
- Université de Mostaganem
- Ministry of Higher Education and Scientific Research
- SODEA SPA (Agricultural Development Society),




UE Partners

- Tallinn University of Technology, EE
- Agricultural University Plovdiv, AU
- Czech University of Life Sciences, CZ
- Technische Universität Berlin, DE
- EXOLAUNCH (ECM Space Technologies GmbH), DE

CUPAGIS-ENSA Team


- Dr. Abdelkader Laribi, S. Sol, Coordinator
- Dr. Nadjat Benkherbache, P. Végétale
- Dr. Lies Boudhar, GR
- Dr. Réda Delli, GR
- M. Karim Laabassi, GR
- M. Salim Etsouri, GR

Follow us

 @ Cupagis.ensa.dz

 www.ensa.dz

 www.cupagis.eu

 @ Cupagis ensa Channel



Flyer CUPAGIS (4/4)

This side of the flyer contains :

- CUPAGIS-ENSA Team
- Our Partners
- Wide Objectives



Global Dissemination Report – 24th project Month

Press Release (1/3)

Press Release

Articles in a local Arabic Newspaper



Newspaper Name : Akhbar Elwatane

Publication on February 16th, 2021, page 16

Link : <https://akhbarelwatane.net/wp-content/uploads/2021/02/NUM414.pdf>

Newspaper Name : Elitihad

Publication on February 18th, 2021, page 6

Link : <https://www.elitihadcom.dz/wp-content/uploads/2021/02/2342.pdf>



Global Dissemination Report – 24th project Month

Press Release (2/3)

This newspaper is state-run as it has a National distribution

باستعمال التكنولوجيات المبتكرة

شراكة بين الجامعة الجزائرية والأوروبية في مجال الزراعة الذكية

أمضت المدرسة الوطنية العليا للفلاحة عقد شراكة في مجال الزراعة الذكية ، باستعمال التكنولوجيات المبتكرة في هذا الميدان ،بالإضافة إلى نُظم المعلومات الجغرافية ، الاستشعار عن بعد ، البيانات الضخمة ، الذكاء الاصطناعي . وتأتي هذه الخطوة ، حسب بيان صادر عن المدرسة الوطنية العليا للفلاحة ، تحصلت «أخبار الوطن» على نسخة منه ، «التعزيز التعاون بين الجامعة الجزائرية والاتحاد الأوروبي ، حيث ستسمح الشراكة لطلبة المدرسة الوطنية العليا للفلاحة بالمشاركة ضمن برنامج (CUPAGIS) التابع لبرنامج أراسموس» . وأشار البيان إلى أن «التكوين في الماستر في الزراعة الذكية يتطلب متابعة الدراسة خلال أربع سداسيات ، ويُخصص السداسي الأخير لإجراء تربص ميداني في مؤسسة عامة أو خاصة ، لتحضير مشروع نهاية التخرج» .ومن جهة أخرى ، يحتوي البرنامج على إحدى عشر شريكا آخرين ، من بينهم خمس جامعات جزائرية تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، وشريك «سوسيو - اقتصادي» ، بالإضافة إلى جامعات أوروبية من ألمانيا وجمهورية التشيك وإستونيا وبلغاريا .

منير ب



<https://akhbarelwatane.dz> <https://akhbarelwatane.net>

16 صفحة | 20 دج | السنة 02 - العدد 414 - الثلاثاء 04 رجب 1442 هـ - 16 فيفري 2021 م



Global Dissemination Report – 24th project Month

Press Release (3/3)

This newspaper is also state-run as it has a National distribution

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة شريكاً في برنامج CUPAGIS لثمين القدرات والمهارات في مجال التعليم العالي



ويخصص السداسي الأخير لإجراء تدرّيس ميداني في مؤسسة عامة أو خاصة، لتحضير مشروع نهاية التخرج. الجدير بالذكر أن مشروع الماستر هذا، هو محل دراسة من قبل الخبراء والهيئات العلمية لإبداء

التشيك) وأخيرًا جامعة العلوم الضلاحية بيلوفديف (بلغاريا). ويستلزم التكوين في طور الماستر في الزراعة الذكية، الذي ستتكلّف به المدرسة العليا الوطنية للفلاحة، متابعة الدراسة خلال أربع سداسيات،

على أحد عشر (11) شريكاً من بينهم خمس (05) جامعات جزائرية تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وشريك سوسيو اقتصادي، ويتعلق الأمر بكل من جامعة وهران 01 أحمد بن بلة، جامعة تيارت ابن خلدون، جامعة مستغانم عبد الحميد بن باديس، جامعة سيدي بلعباس جيلالي اليابس، فضلاً عن المدرسة الوطنية العليا للفلاحة، ويضاف إليهم خمسة (05) شركاء أجنبية، ويتعلق الأمر بجامعة للتكنولوجيا بتالين (استونيا)، الجامعة متعددة التقنيات ببييرلين (ألمانيا)، أيكز لوانش (EXOLOUANCH) GmbH) بألمانيا، جامعة علوم الحياة ببراغ (جمهورية

ويجب على الجزائر، أمام هذا الوضع، الرقعة من إنتاجها الزراعي بشكل دائم مع الأخذ بعين الاعتبار ضرورة حماية البيئة، الشيء الذي يتطلب استخدام مقاربة مبتكرة، كاستخدام التكنولوجيات الحديثة، وفي إطار هذه المنظورة، يهدف برنامج CUPAGIS إلى تحديث وتطوير برامج الماستر في الزراعة الذكية، باستعمال التكنولوجيات المبتكرة في هذا الميدان، على غرار نظم المعلومات الجغرافية، الاستشعار عن بعد، البيانات الضخمة، الذكاء الاصطناعي، capteurs aux sols، ومن جهة أخرى يجب التذكير أنّ الائتلاف (Consortium) الخاص ببرنامج CUPAGIS يحتوي

أعلنت المدرسة الوطنية العليا للفلاحة أنها أصبحت شريكاً في برنامج CUPAGIS التابع لبرنامج ERASMUS لتثمين القدرات والمهارات في مجال التعليم العالي CBHE، ويرمي هذا البرنامج إلى تعزيز التعاون مع الاتحاد الأوروبي والدول الشريكة كالجزار مثلًا، بهدف عصرنه نظام التعليم العالي وتطوير برامج جديدة مبتكرة. يتطلب الوضع الدولي الراهن، هذا النوع من البرامج، بفعل النمو الديمغرافي المتزايد والتغيرات المناخية التي يعرفها العالم، وتعتبر الجزائر مثالاً حياً عن ذلك، باعتبار أنّ تعدادها السكاني بلغ 43 مليون نسمة، وسيصل إلى 51 مليون مع حلول سنة 2030 ليبلغ 70 مليون نسمة في أفاق 2070.

الاحد

«قوة الرأي وجرة الطرح»

«يومية وطنية مستقلة»

الخميس 18 فيفري 2021 الموافق لـ 06 رجب 1442



Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (1/10)

Webinar

We organized a CUPAGIS webinar (in French)
on January 13, 2021 at 5:00 pm
Google Meet



Google forms for the webinar : <https://forms.gle/bELCxuGNiCnyxNa47>

Facebook Webinar event : <https://www.facebook.com/events/218502543152692>

Google Meet link : meet.google.com/pgw-rwtn-hts

Link to the record : [soon on our youtube Channel](#)



Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (2/10)

How the webinar was prepared ?

- Step 1 ➡ Preparation of the webinar poster
- Step 2 ➡ Preparation of a webinar registration form
- Step 3 ➡ Dissemination of the poster and registration form on social networks and also by sending it to ENSA students' emails
- Step 4 ➡ Sending invitations
- Step 5 ➡ Launch of the webinar with the Director of ENSA in attendance



Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (3/10)

Webinar Program :

17h00 – Webinar opening – Pr. Lakhdar Khelifi (Director of ENSA)

17h01 – Welcoming address – Pr. Mohamed Mefti (Deputy Director of External Relations)

17h05 – Presentation of the CUPAGIS Project – Dr. Abdelkader Laribi (Project Coordinator)

17h15 – Debates

17h20 – General information on Precision Agriculture – Dr. Salim Etsouri (Project member)

17h30 – Debates

17h35 – Introduction to Artificial Vision in agriculture – Mr. Karim Laabassi (Project member)

17h45 – Debates

17h50 – Closure of the webinar – Pr. Lakhdar Khelifi (Director of ENSA)



Global Dissemination Report – 24th project Month

target audience :

Webinar (4/10)

1st target ➡ Graduating ENSA students with a profile corresponding to the project's expectations and who want to join the project. As well as ENSA students in the common core who want to have more information about the CUPAGIS project and at the same time learn about precision agriculture.

2nd target ➡ Students from other Algerian universities, especially from the universities of the consortium.

3rd target ➡ Audience from the socio-economic sector.



Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (5/10)

Who was involved / invited ?

- Director of National Higher School of Agronomy (Head of ENSA)
- Deputy Director of Continuing Education and External Relations
- University member of the Consortium (CUPAGIS Teams)
- National Coordinator of the ERASMUS+ Algeria (National Office)



Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (6/10)



Webinar

CUPAGIS Project

Presentation & dissemination

Programme

- 17h00 - Ouverture du Webinaire - Pr. Lakhdar Khelifi (Directeur ENSA)
- 17h01 - Mot de bienvenue - Pr. Mohamed Mefti
- 17h05 - Présentation du projet CUPAGIS - Dr. Abdelkader Laribi
- 17h15 - Questions et débats
- 17h20 - Généralités sur l'agriculture de précision - Dr. Salim Etsouri
- 17h30 - Questions et débats
- 17h35 - Introduction à la vision artificielle en agriculture - M. Karim Laabassi
- 17h45 - Questions et débats
- 17h50 - Clôture du Webinaire - Pr. Lakhdar Khelifi (Directeur ENSA)

Mercredi 13 Janvier 2021
à 17h00

sur Google Meet

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Webinar poster



Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (7/10)

Registration form



Rubrique 1 sur 3

Inscription au Webinaire CUPAGIS

Description du formulaire

Adresse e-mail *

Adresse e-mail valide

Ce formulaire collecte des adresses e-mail. [Modifier les paramètres](#)

Nom *

Réponse courte

Prénom *

Réponse courte

Je suis... *

Etudiant

Enseignant

Autre...

Après la section 1 Passer à la section suivante

Rubrique 2 sur 3

Etudiant

Description (facultative)

Institution de rattachement *

Réponse courte

Année d'étude *

Doctorant

5ème

4ème

3ème

2ème

1ère

Spécialité *

Tronc commun

Autre...

Après la section 2 Envoyer le formulaire

Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (8/10)

Rubrique 3 sur 3

Enseignant ✕ ⋮

Description (facultative)

Institution de rattachement *

Réponse courte

Registration form

108 réponses + ⋮

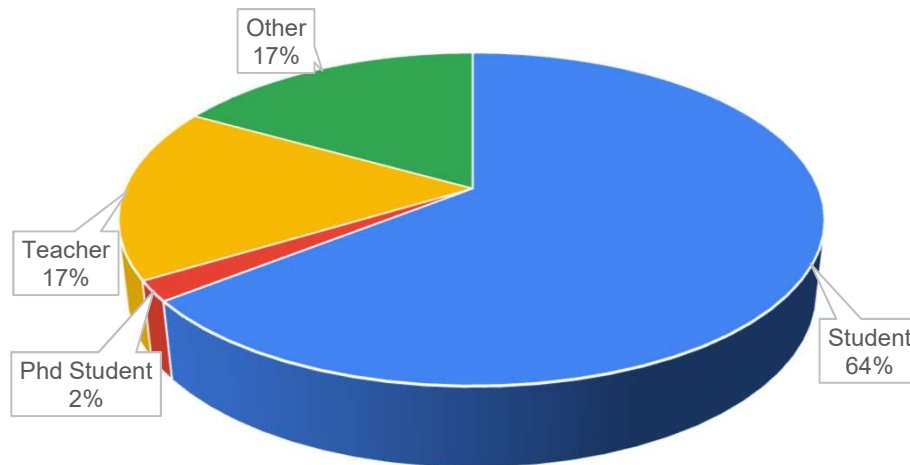
Les réponses ne sont plus acceptées

We had **108** registrations for the webinar



Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (9/10)



I am...

Student : ENSA 80%, other universities 20%

Teacher : ENSA 53%
El Tarf university 30% and
Others (Tiaret university - Sidi
Belabbès university)

Others : Employee 35% - Engineer 20%
Managers 30%



Global Dissemination Report – 24th project Month

Webinar (10/10)

Picture of the event (on Google Meet)



Global Dissemination Report – 24th project Month

YouTube (1/2)

YouTube Channel



YouTube Channel Name : @ CUPAGIS ENSA

Created on January 12, 2021,

Link : <https://www.youtube.com/channel/UC7b4i4rojuV8BFM4peqhBTQ/featured>



Global Dissemination Report – 24th project Month

YouTube (2/2)

Accueil
Tendances
Abonnements
Bibliothèque
Historique
À regarder plus tard
Vidéos "J'aime"

ABONNEMENTS
U-RI

CUPAGIS ENSA
1 abonné

ACCUEIL VIDÉOS PLAYLISTS CHAÎNES DISCUSSION

Vidéos en ligne ► TOUT REGARDER

Logo CUPAGIS
Aucune vue • il y a 1 jour

Cupagis. ENSA - Short Presentation
13 vues • il y a 1 mois

The You Tube Channel of CUPAGIS ENSA will be updated once a month



Global Dissemination Report – 24th project Month

Facebook (1/6)

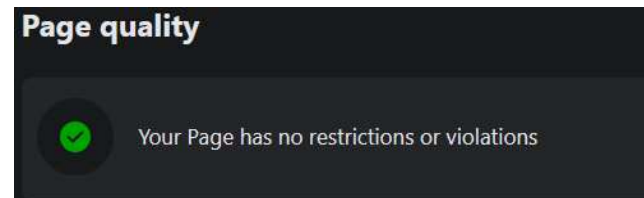
CUPAGIS ENSA Facebook Page



Facebook page Name : cupagis.ensa.dz

Created on May 19th , 2019,

Link : <https://www.facebook.com/ENSA.CUPAGIS.Team>



Global Dissemination Report – 24th project Month

Facebook (2/6)

You've completed all of the steps
Great job! You can update info at any time in [Edit Page Info](#). Remember to also post regularly so that people can learn more about your business.

😊 13 of 13 steps completed

COMPLETED Establish your Page's identity

COMPLETED Provide info and preferences

COMPLETED Introduce your Page

Our page is set up, so we are considered as a credible business page

Insights [See all](#)

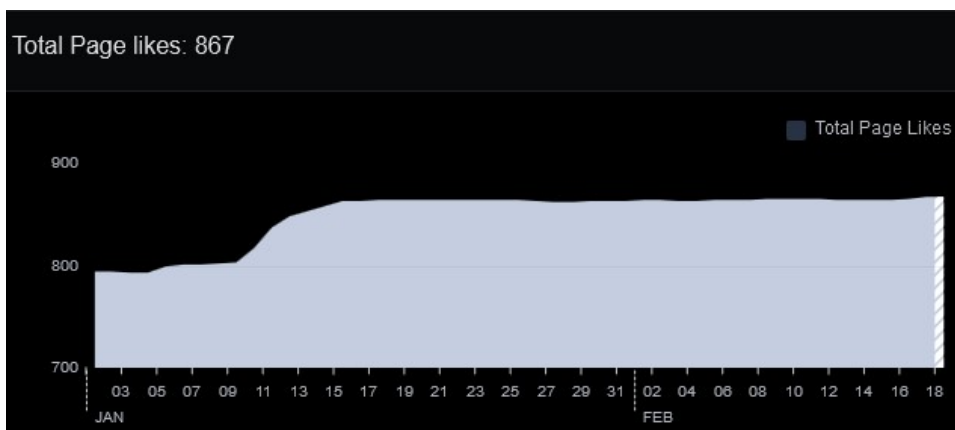
Last 28 days: 21 Jan - 17 Feb ▼

People reached	367	▼ 94%
Post engagements	30	▼ 95%
Page likes	8	▼ 90%

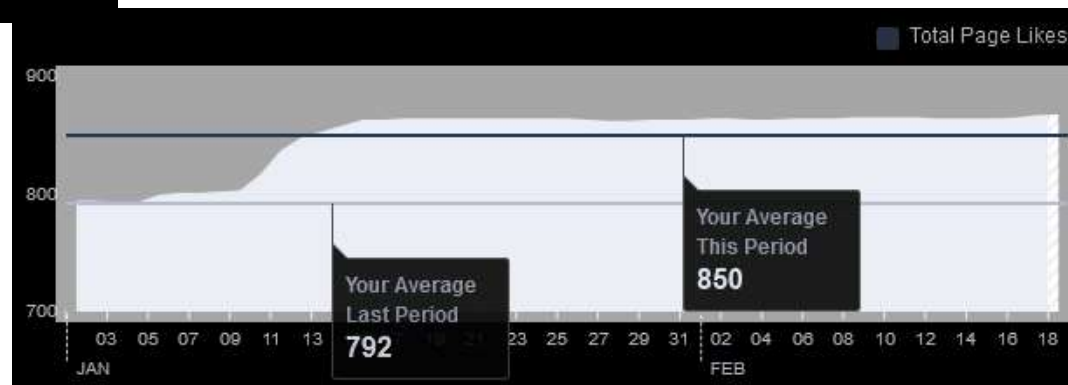
Insights summary for the last 28 days

Global Dissemination Report – 24th project Month

Facebook (3/6)



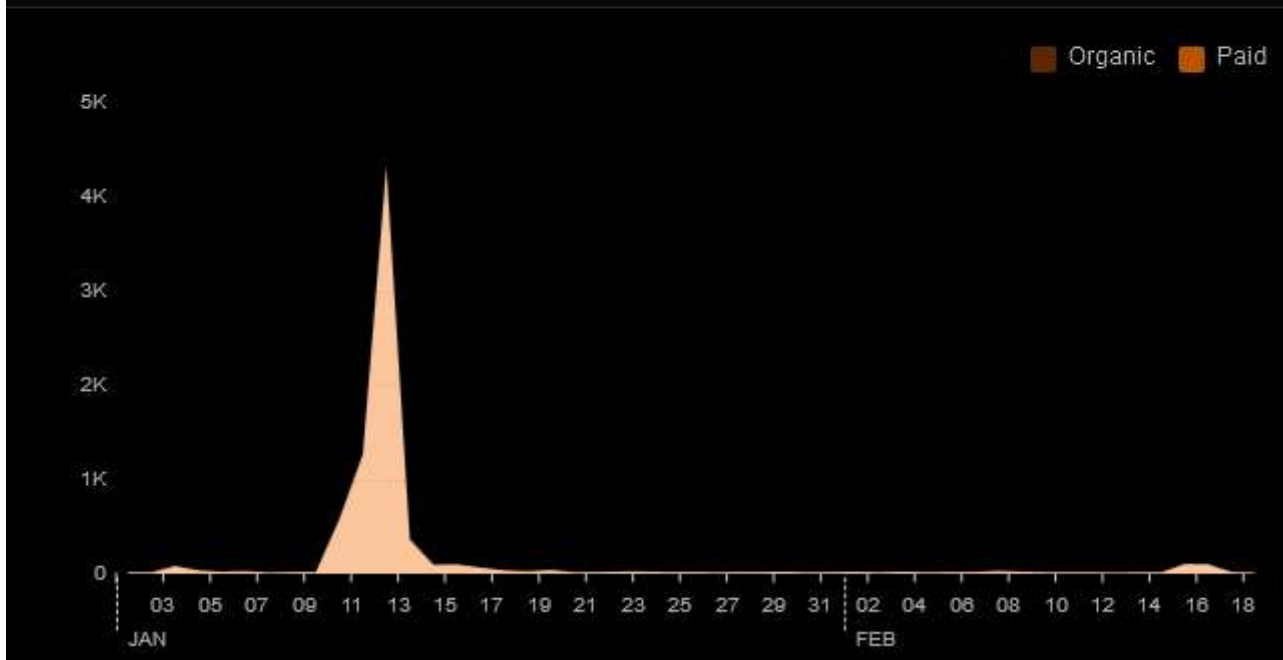
Total page likes and compared average



Global Dissemination Report – 24th project Month

Post reach

The number of people who saw any of your posts at least once. This metric is estimated.



Facebook (4/6)

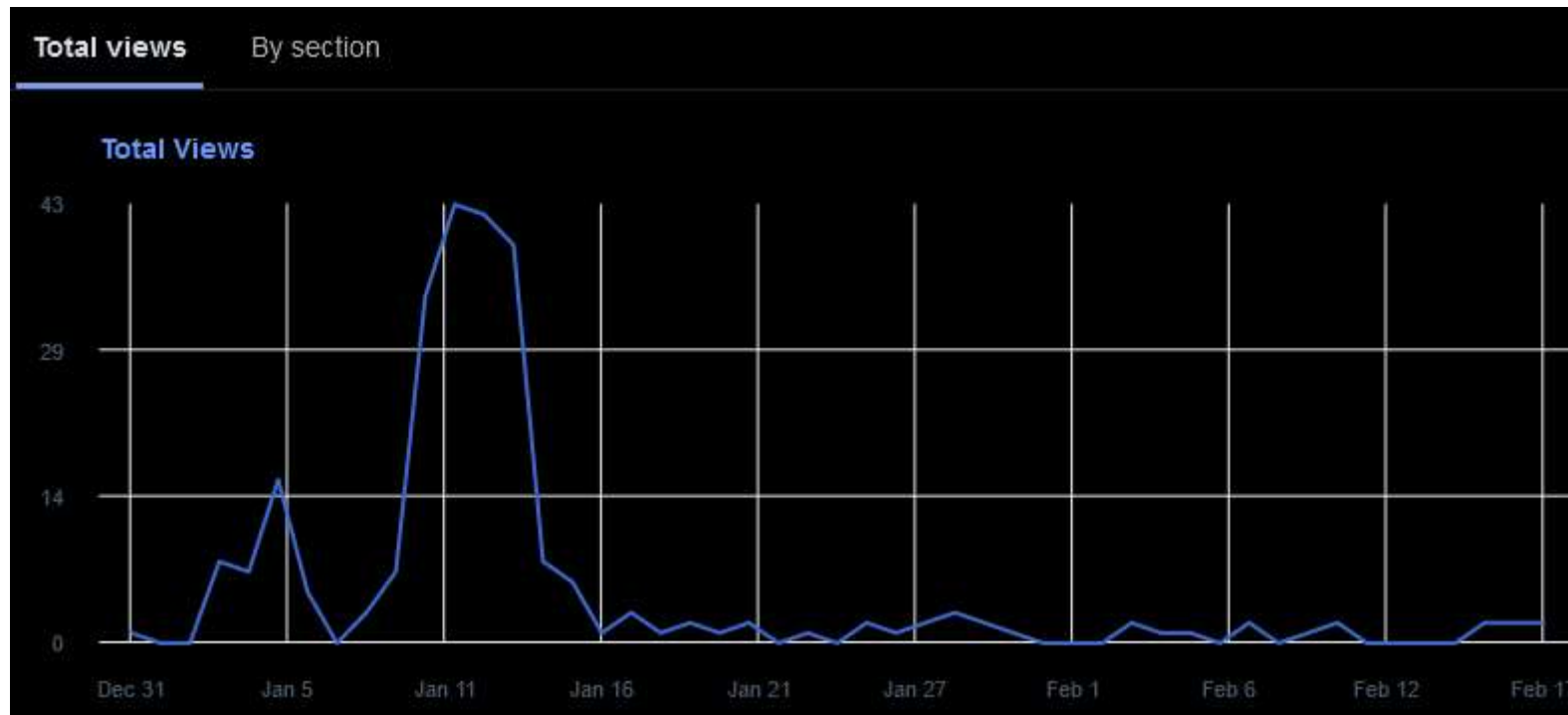
Periodic Post Reach

This pic is corresponding to the webinar period

Global Dissemination Report – 24th project Month

Facebook (5/6)



Periodic total views of the Facebook page



Global Dissemination Report – 24th project Month

Facebook (6/6)

9 most recent posts published on Facebook

Published	Post	Type	Targeting	Reach	Engagement
16/02/2021 01:19	 Flyer CUPAGIS-ENSA	Image	Global	169	12 5
13/01/2021 22:53	 Un grand merci à ceux qui ont participé au webinaire. Vous nous	Text	Global	222	21 16
12/01/2021 22:13	 Rien à changer, juste la rectification d'une erreur de logo de l'Université	Image	Global	313	27 10
12/01/2021 03:49	 Voici le lien d'inscription au Webinaire, pour ceux qui n'arrivaient	Link	Global	120	9 1
10/01/2021 18:45	 Webinar - CUPAGIS Project	Image	Global	1.2K	118 117
10/01/2021 18:15	 Webinar - CUPAGIS Project	Image	Global	177	8 8
03/01/2021 14:58	 Short Description of CUPAGIS Project.	Video	Global	115	22 5
28/12/2020 18:23	 CUPAGIS Master Classes Coming Soon... 1. 13.01.2021 -	Image	Global	142	6 13
28/12/2020	 CUPAGIS Master Classes MBA	Image	Global	107	0



Global Dissemination Report – 24th project Month

ENSA website (1/3)

ENSA website



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE AGRONOMIQUE
KASDI MERBAH

ENSA website : www.ensa.dz

CUPAGIS Section link : <http://www.ensa.dz/category/cupagis/>

Last update : February 17th , 2021



Global Dissemination Report – 24th project Month

ENSA website (2/3)

The ENSA website contains all the news about the CUPAGIS project, such as :

- CUPAGIS logos, Prospectus, Booklet and Flyer
- Events actuality : Webinar, Master Classes Agenda, Training
- etc.



Global Dissemination Report – 24th project Month

CUPAGIS

ENSA website (3/3)



Prospectus CUPAGIS ERASMUS CBHE – ENSA

17 février 2021

Flyer CUPAGIS ENSA – Final... [Lire la suite »](#)



Webinaire CUPAGIS

04 février 2021

Cupagis_Webinar-ENSA 13-01-2021... [Lire la suite »](#)



TUB (Technische Universität Berlin) Training 19 – 30 August 2019

04 février 2021

... [Lire la suite »](#)



Présentation du Booklet CUPAGIS-ENSA

04 février 2021

Booklet Cupagis-ENSA... [Lire la suite »](#)



Online Master Classes_CUPAGIS_Agenda 2020 – 2021

04 février 2021

Online Master classes – CUPAGIS_Agenda_Nov20_Jan21... [Lire la suite »](#)



Kick Off Meeting Tallinn 18 – 19 February, 2019

Most last added information
to CUPAGIS Section in the
institution website



Global Dissemination Report – 24th project Month

For more details, see links bellow

<http://www.ensa.dz>

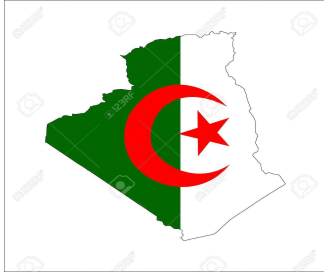
<http://www.ensa.dz/category/cupagis/>

<https://www.facebook.com/EnsaAlger/>

<https://www.facebook.com/ENSA.CUPAGIS.Team/>

<https://www.youtube.com/channel/UC7b4i4rojuV8BFM4peqhBTQ/featured>





Thank you for you attention!



Dr. Salim ETSOURI
**Agro-equipment Engineering,
Rural Engineering Department, ENSA**
s.etsouri@ensa.dz
s.etsouri@gmail.com