يوم اعلامي في اطار مشروع لتدعيم مراقبة الاجهاد المائي لدى الحبوب

منظم من طرف

المدرسة الوطنية للمهندسين بتونس
المعهد الوطني للزراعات الكبرى

مركز التكوين المهني الفلاحي في قطاع الآلية بالقنطرة بولاية سليانة

26/2/2019

ملخص حول فحوى المشروع

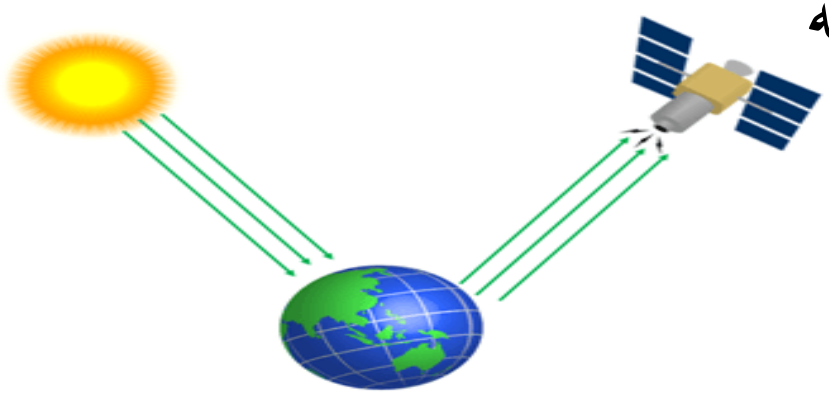
- برنامج وزارة التعليم العالي و البحث العلمي يهدف الى تثمين نتائج مشاريع ختم الدراسات للمهندسين
- تحصلنا على تمويل لمدة سنة (بداية من نوفمبر2018) لتثمين اشغالنا حول مراقبة الاجهاد المائي لدى الحبوب
- تمويل يخص تشغيل المهندس و تمكينه من تكوين اضافي حول كيفية بعث مشاريع و تطوير منظومة الري للمعهد الوطني للزراعات الكبرى و تكثيف المعلومات الميدانية المدعمة لتحيين الري
- يتضمن المشروع تنظيم اربعة ايام اعلامية لفائدة الفلاحين و التقنيين لتمكينهم من استغلال نتائج المشروع
- قيمة الدعم الوزارى 30 ألف د

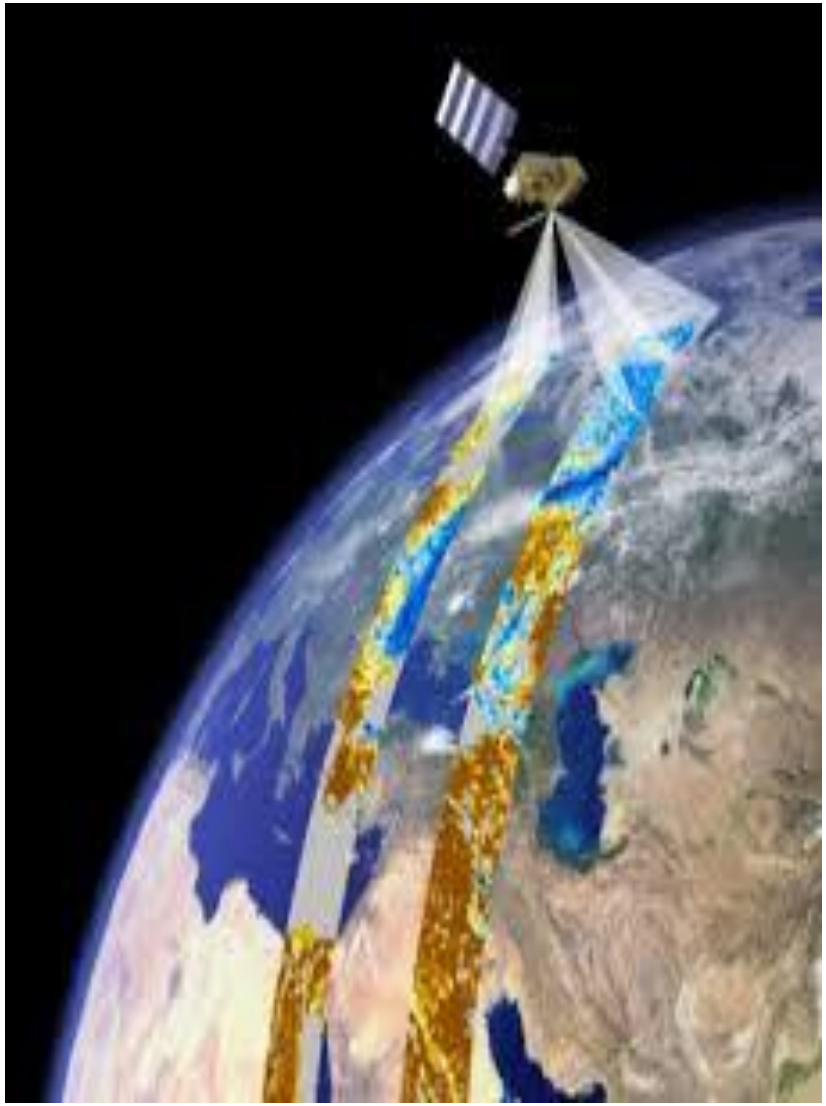
بيانات الأقمار الصناعية على الغطاء النباتي ورطوبة التربة وأهميتها في تطبيق IREY محدث

أمال البجاوي المدرسة الوطنية للمهندسين بتونس
زبيدة البرقاوي المدرسة الوطنية للمهندسين بتونس
رضوان نصيرى المعهد الوطني للزراعات الكبرى

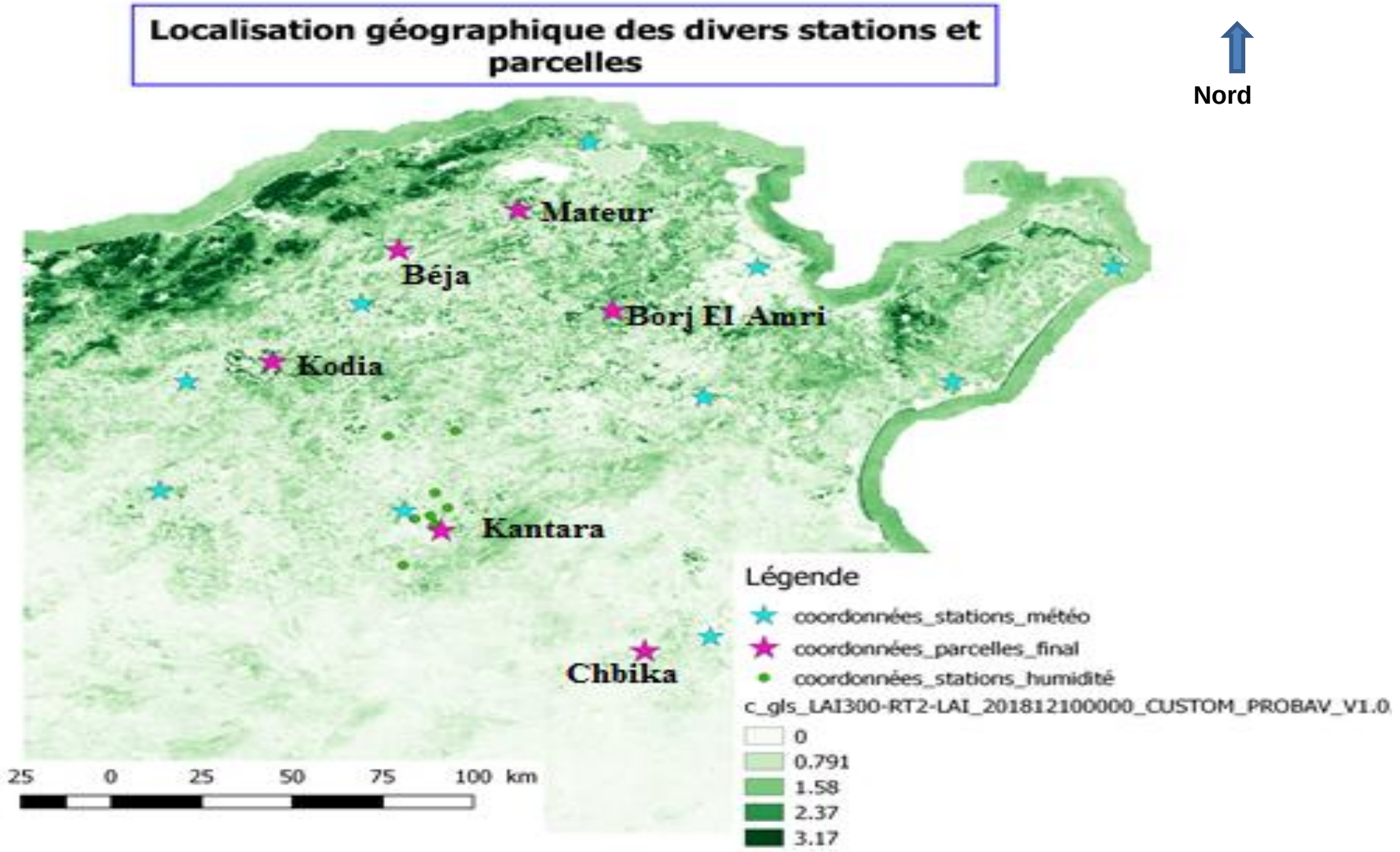
الموقع الأوروبي لمراقبة الأرض Copernicus

القمر الصناعي المستعمل :Sentinel و بياناته





المواقع الجغرافية لمختلف المحطات المدروسة في المشروع

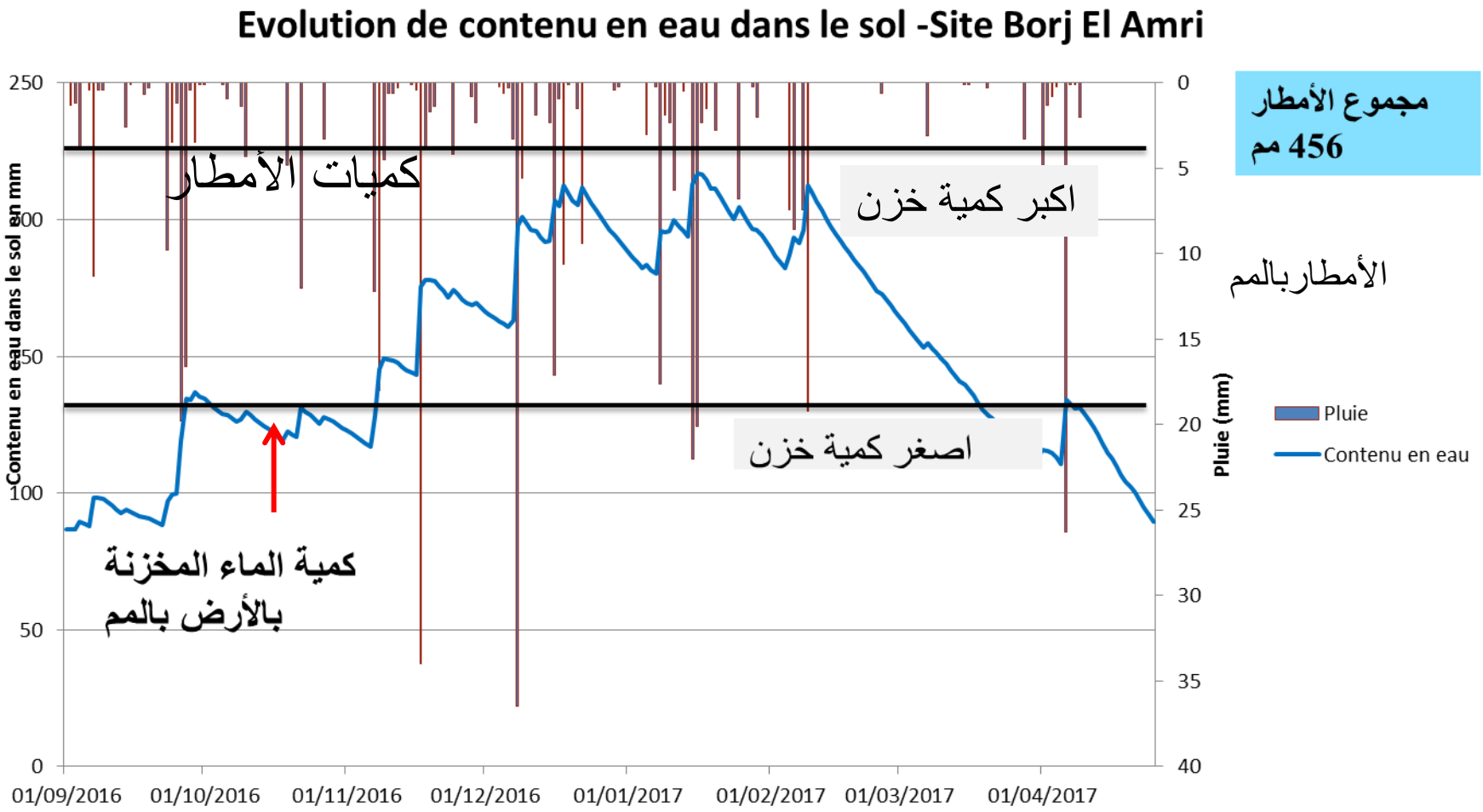


صورة ملتقطة عن بعد للمواقع: الشبيكة و برج العامري و الكدية

صورة ملتقطة عن بعد لموقع القنطرة

محطات قيس الرطوبة

تطور الرطوبة في موقع برج العامري حسب الاستشعار عن بعد بالمم من 1 سبتمبر 2016 الى 1 ماي 2017 مقارنة بالأمطار المسجلة بمحطة منوبة



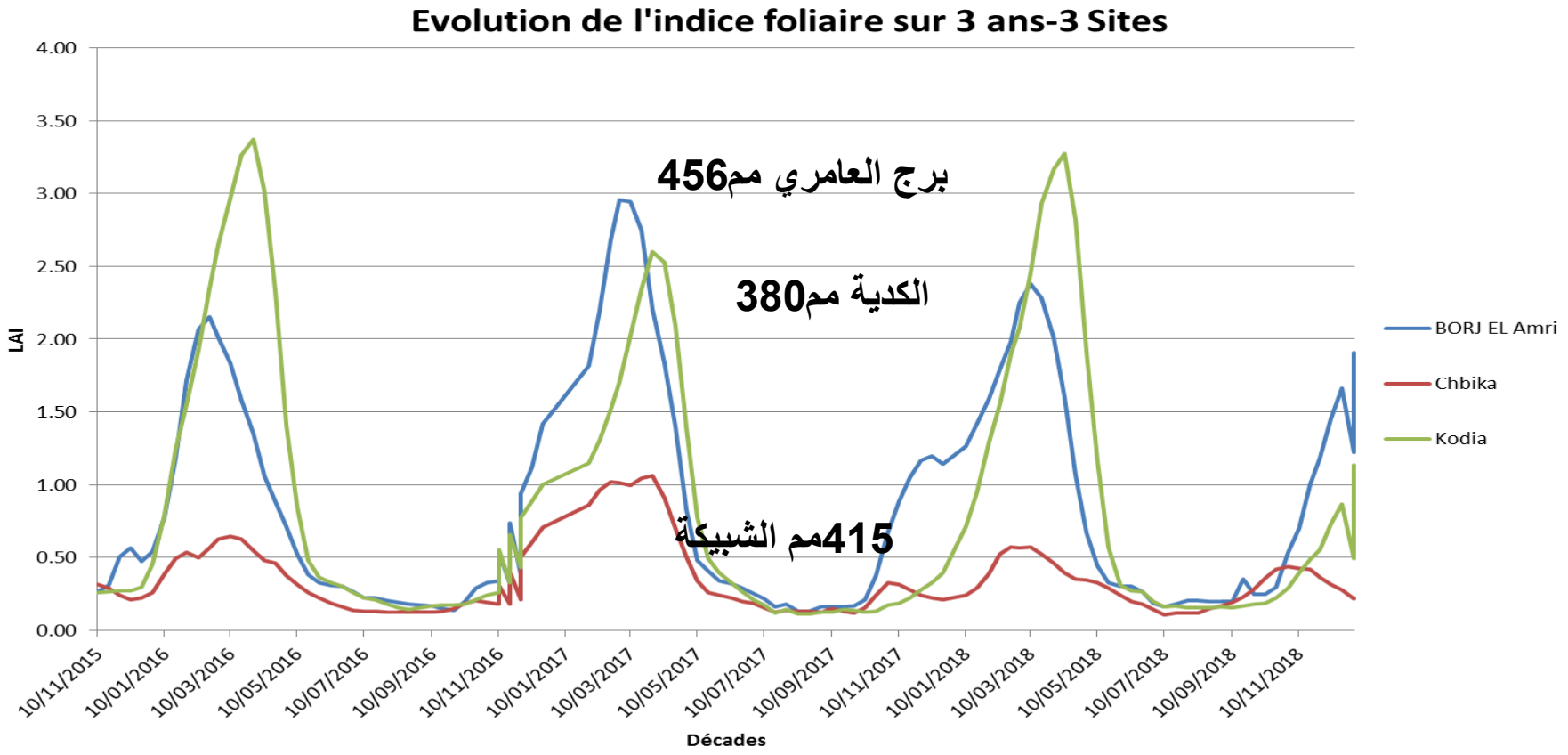
تطور النسبة المئوية للرطوبة في موقع القنطرة حسب الاستشعار عن بعد من 1 سبتمبر 2018 الى 21/2/2019

كيفاش؟

- تحديد الموقع الجغرافي لقطعة الارض بال GPS
- ضبط حدود قطعة الارض
- معاينتها على الخريطة
- استخلاص بيانات الاستشعار عن بعد و تحليلها

البيان الثاني الممكن معاينته بالاستشعار عن بعد :**متابعة تطور الغلاف النباتي** (مؤشر مساحة الاوراق)

هو مؤشر متوسط يهم مساحة 300*300 متر مربع

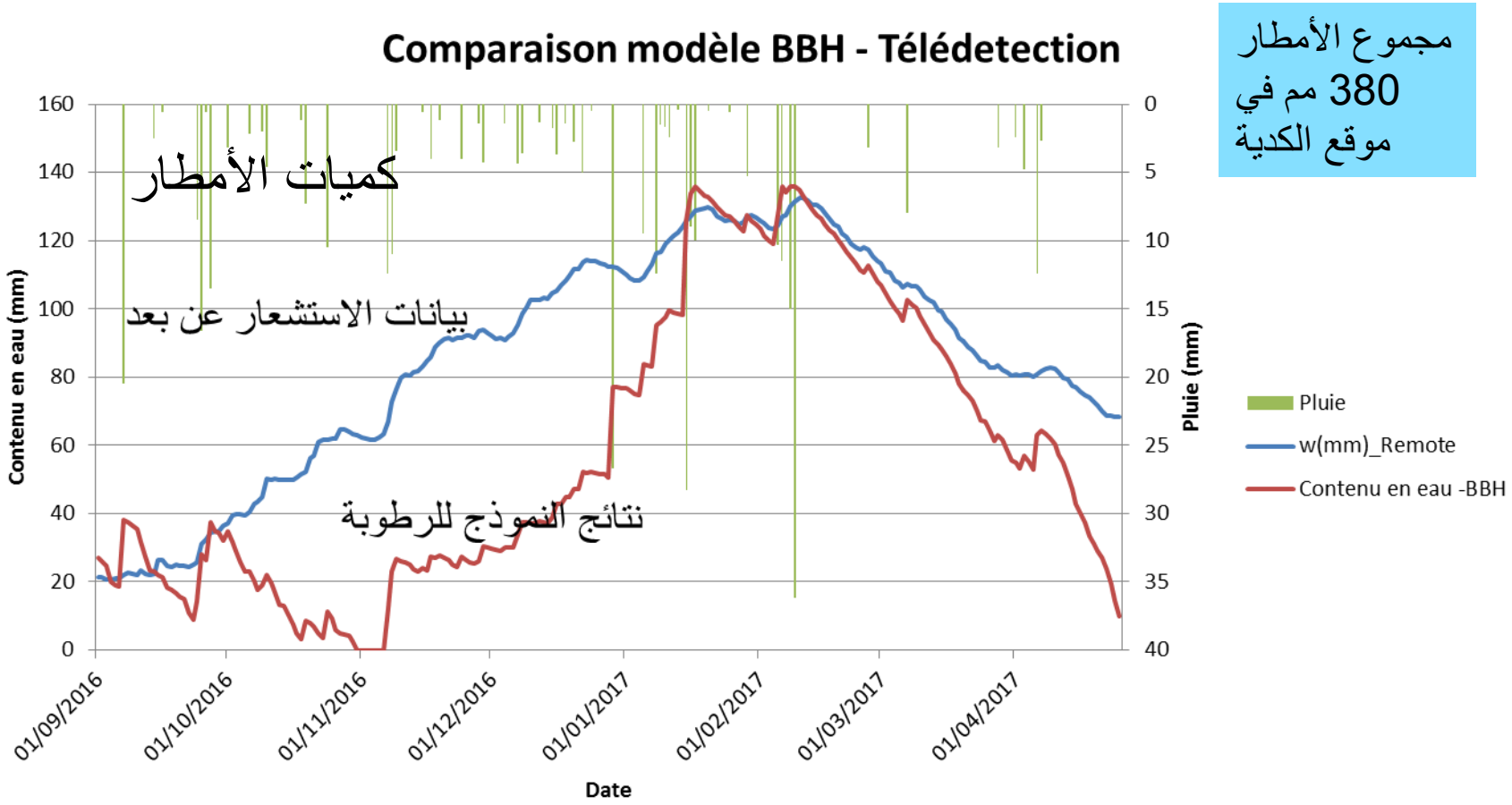


بما يفسر اختلاف مؤشر مساحة الاوراق ؟

- الاحوال الجوية
- خصائص التربة
- خصائص النبتة
- حالة الرطوبة

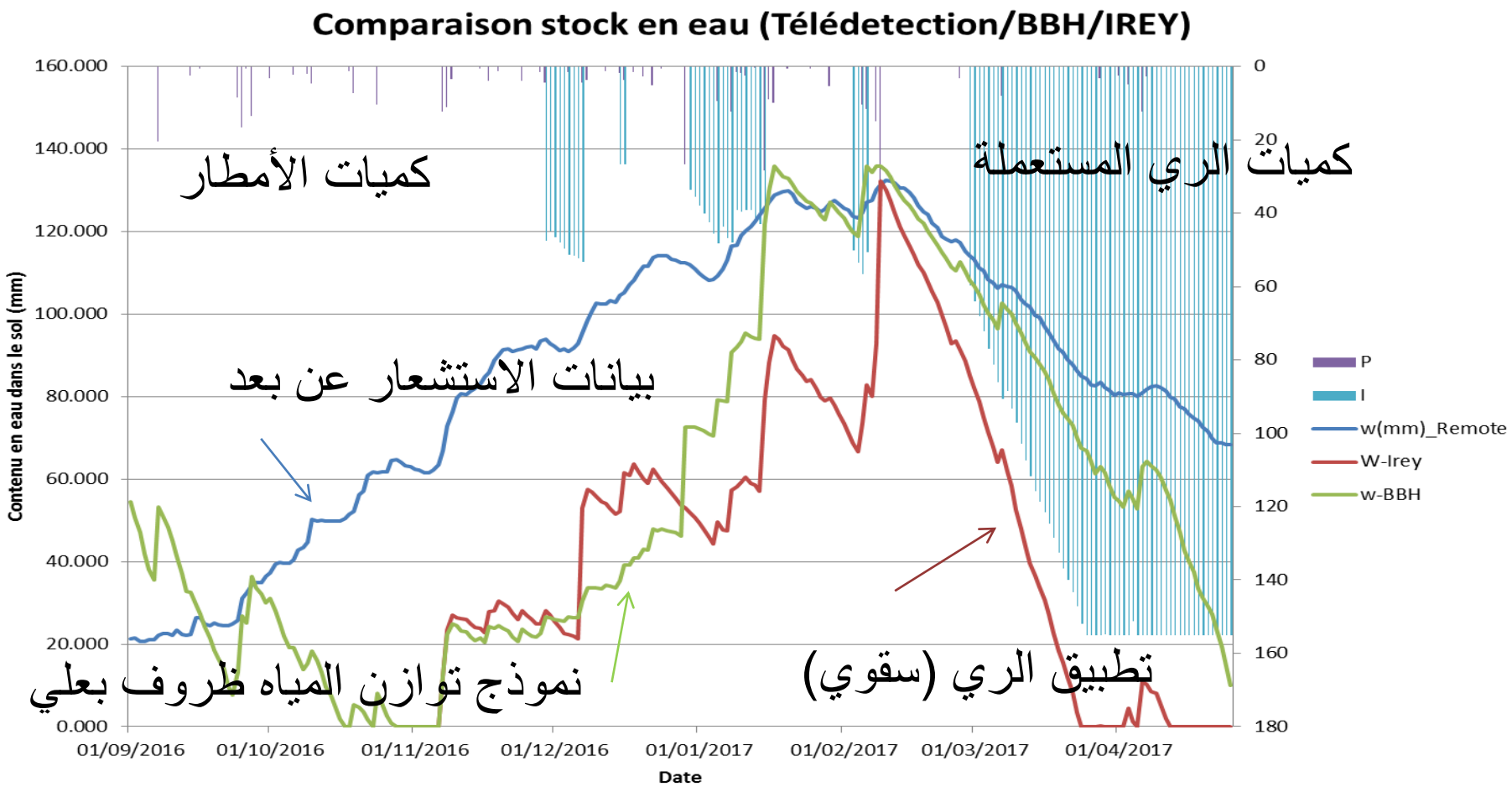
استعمال هذه المعطيات لتوقع الرطوبة و التبخر لدى النباتات بعلاقة مع كميات الأمطار و حرارة الطقس في النموذج الحسابي

مقارنة رطوبة التربة في نموذج توازن المياه(**بعلي**) و نتائج الاستشعار عن بعد في موقع الكدية



مجموع الأمطار 380 مم في موقع الكدية

مقارنة تطور رطوبة التربة في نموذج توازن المياه (ظروف بعلي) و تطبيق الري (سقوي) مع بيانات الاستشعار عن بعد -موقع الكدية



الخلاصة

- معطيات الاستشعار عن بعد يمكن استخدامها لتتبع تطور رطوبة الأرض و الغطاء لنباتي طيلة الموسم الفلاحي

أهميتها في:

- تحسين المردود الفلاحي (ترشيد اوقات التسميد و الأدوية وكميات الري) و

-مراقبة الجفاف

اهمية القيس الميداني للرطوبة و الغطاء النباتي لتبيان مدى صحة معطيات الاستشعار عن بعد و لتحسين النموذج

مع الشكر