

Centre National pour la Recherche
Scientifique et Technique



Les UATRS au service de l'excellence scientifique

UATRS

Unités d'Appui Techniques à la Recherche Scientifique

Tétouan, le premier juin 2022

B. JABER



Sommaire



MISSIONS



MOYENS



REALISATIONS

INTRODUCTION

UATRS: PLATEFORME NATIONALE

La division UATRS met à la disposition de la communauté scientifique et à l'ensemble des acteurs économiques un parc d'instrumentation à la fine pointe de la technologie offrant des prestations analytiques couvrant les domaines de la chimie, de la biologie et des matériaux.

Quatre plateformes sont en service pour accompagner l'université dans ses stratégies de compétitivité et d'innovation.

Des prestations analytiques certifiées ISO 9001 version 2015 depuis avril 2021.



MISSIONS & STRATEGIES

01

MISSIONS

Procédure et suivi des demandes de prestation d'analyse sur : <https://gda.cnrst.ma>

01

Prestations d'analyse

Réalisations des prestations d'analyse couvrant la chimie, la biologie et les matériaux

02

Activités

Etudes, Expertises, Accompagnement, Recherche & Développement

03

Formations

Formations thématiques sur les sciences analytiques

Les UATRS est à votre écoute, vous aide à réaliser l'analyse et la caractérisation de vos produits et vous oriente sur les techniques d'analyse les plus adaptées.

Objectifs Qualité

1. Réaliser des analyses conformes aux normes internationales dans les domaines de la chimie, des matériaux et de la biologie.
2. Assurer le rayonnement de la recherche Marocaine à l'échelle nationale et internationale et renforcer la compétitivité des chercheurs Marocains.
3. Former des compétences Marocaines spécialisées dans les analyses scientifiques.
4. Renforcer l'infrastructure scientifique et technique Marocaine
5. Mettre à la disposition des chercheurs des laboratoires sécurisés et conformes aux normes internationales.



Certificat
Certificate

N° 2021/03-209.1

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

**CENTRE NATIONAL POUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE**

pour les activités suivantes :
for the following activities:

REALISATION DES ANALYSES ET DES ESSAIS SCIENTIFIQUES COUVRANT LES DOMAINES DE LA
CHIMIE, MATERIEAUX ET BIOLOGIE POUR LE COMPTE DE LA COMMUNAUTE SCIENTIFIQUE.

PERFORMANCE OF ANALYSES AND SCIENTIFIC TESTS COVERING THE FIELDS OF CHEMISTRY,
MATERIALS AND BIOLOGY ON BEHALF OF THE SCIENTIFIC COMMUNITY.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 9001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

ANGLE AVENUE ALLAL EL FASSI, AVENUE DES FAR, QUARTIER ER-RYAD – BP, 8027 NU – 10102 RABAT MAROC

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)
This certificate is valid from (year/month/day)

2021-04-28

Jusqu'au
Until

2024-04-27



Julien NIZRI
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

Tout le certificat distribué, accessible sur www.afnor.org est le seul valide de la certification de l'organisme. The electronic certificate only, available at www.afnor.org, is the only valid one of the certification of the organization.
afnor certification n° 42001, Management System Certification. Scope available at www.afnor.org
AFNOR est une marque déposée. AFNOR is a registered trademark. CERTIF 030619, AFNOR 0412

MOYENS

02

MOYENS

Engagement sur la satisfaction pleine et entière de notre clientèle



PARC

D'INSTRUMENTATION

Un parc d'instrumentation performant, fiable et très varié.



EXPÉRIENCE

Une expérience de plus de 10 ans en réalisation d'analyses.



SPÉCIALISTES

Plus d'une vingtaine de spécialistes expérimentés.



ÉCHANTILLONS

Une moyenne de 20000 échantillons /an.

Equipements

Le CNRST engage continuellement: 1. des contrats d'entretien et de maintenance pour maintenir les performances des équipements scientifiques, 2. des formations pour le maintien des compétences de son personnel



Il consent régulièrement des investissements pour renouveler et renforcer son parc d'instrumentation.

Etat actuel des équipements

Plateforme analyses chimiques

GC-MS triple Quades
GC-FID
UPLC-MS-UV-fluoromètre
RMN 300MHz- RMN 500MHz
IR TF
Raman TF
UV-VIS-PIR
CI
ICP-AES
ICP-MS triple Quades

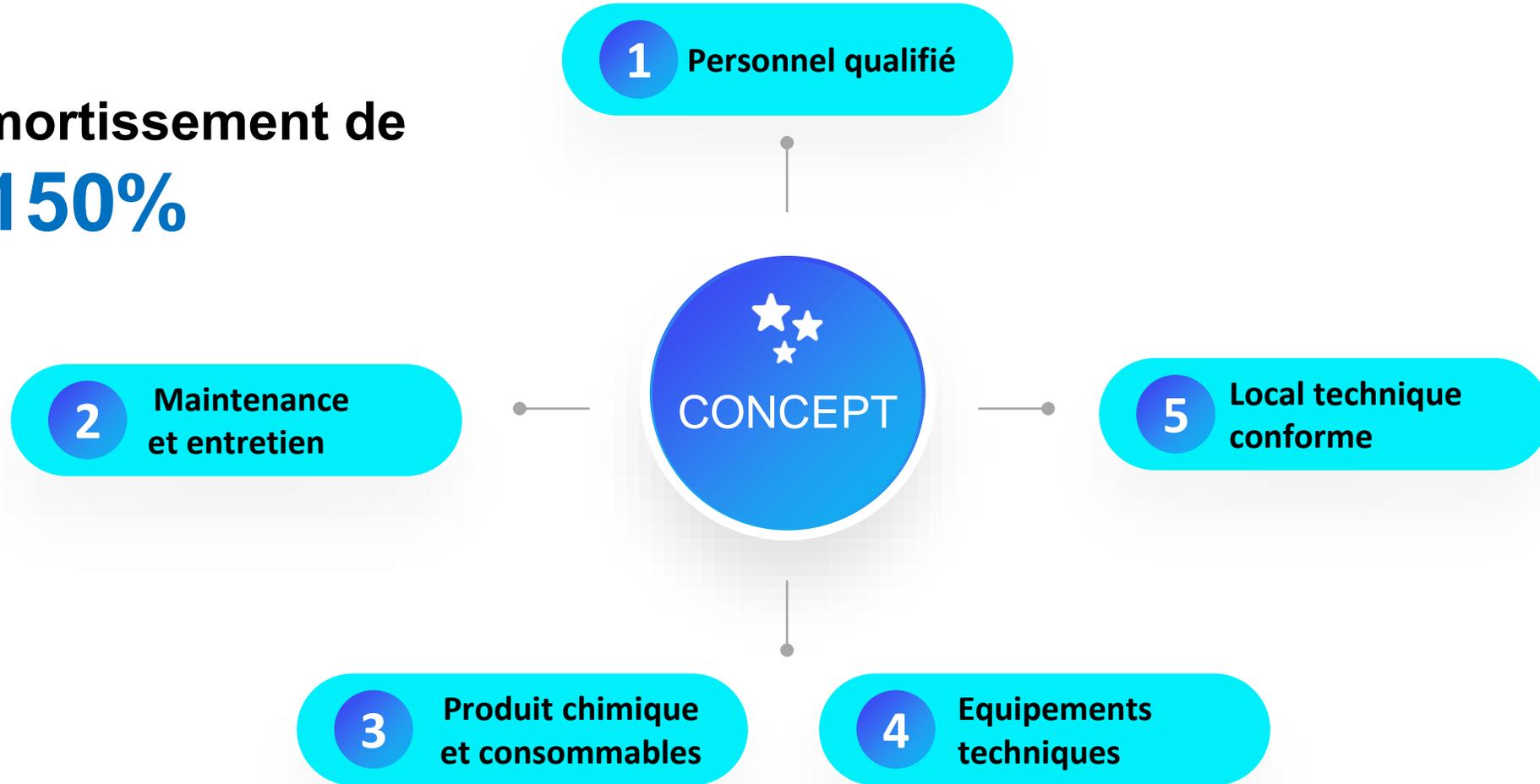
Plateforme caractérisation des matériaux

DRX poudre
DRX incidence rasante-
réflectométrie
DRX monocristal
FX-WDX
MEB-EDS (W)
MEB-EDS (FEG)
MET-EDS (LaB6) 120KV
MET-EDS (FEG) 200KV

Plateforme analyses Biologiques

Préparation du matériel génétique
PCR & PCR en Temps Réel (QPCR)
Electrophorèse
Séquençage & Génotypage
Séquençage Nouvelle Génération
(NGS)
Synthèse des Oligonucléotides
Catalogue international des micro-
organismes
Dépôt sécurisé des
microorganismes

Taux d'amortissement de
150%



Concept adapté au contexte marocain

Réalisations

03

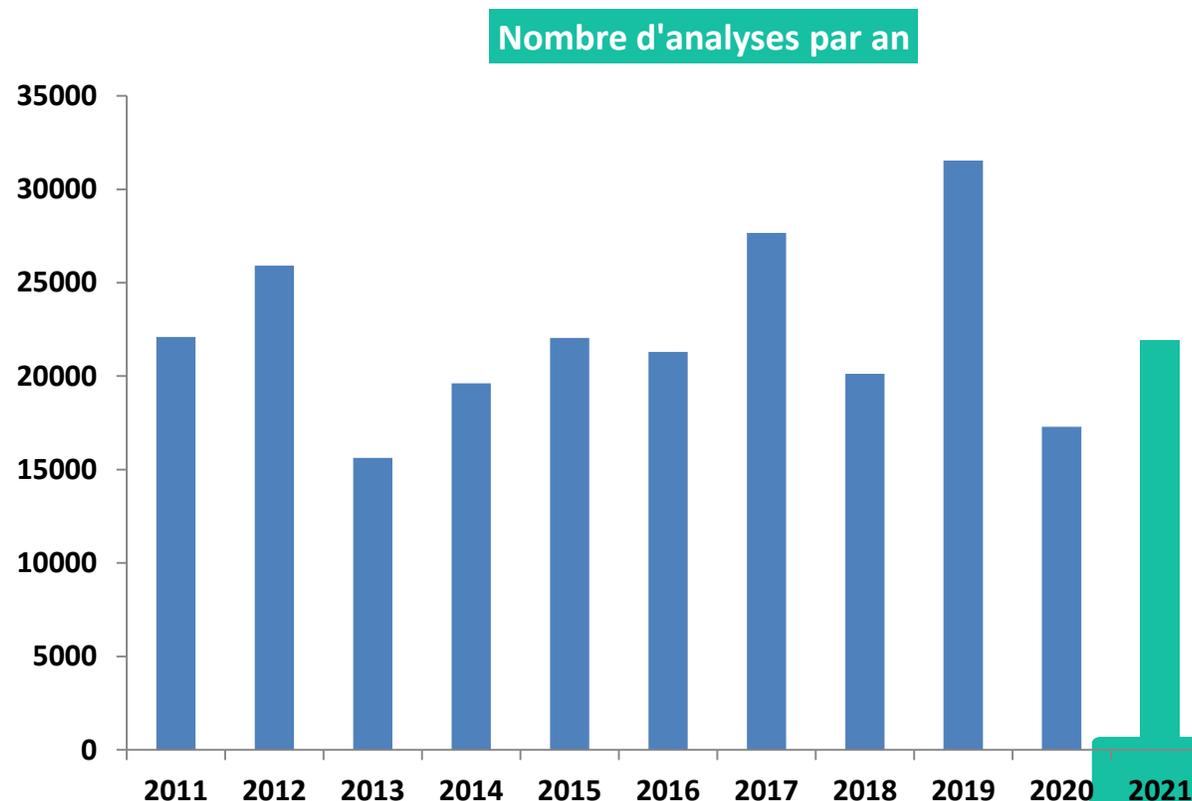
NOMBRE D'ANALYSES

En 2021, Les prestations réalisées par les UATRS sont en :

RÉALISÉES

89% destinées au secteur universitaire,

11% destinées aux secteurs hors-
universitaire



A cause de la situation sanitaire imposé par CoviD19, les prestations rendues à la communauté scientifique ont enregistré, une baisse de 7% par rapport au nombre prévu en 2021 (23500)

CONSOMMATION PAR UNIVERSITÉ

Universités	Consommation 2019	Consommation 2020	Consommation 2021
Abdelmalek Essaâdi	131 136,00	52 272,00	100 884,00
Cadi Ayyad	12 720,00	5 040,00	0,00
Chouaib Doukkali	46 024,00	9 984,00	13 740,00
Hassan II	273 600,00	345 782,00	270 168,00
Hassan Premier	37 800,00	287 937,00	65 650,00
Ibn Tofail	452 404,00	231 240,00	226 795,20
Ibn Zohr	190 300,00	87 672,00	183 647,80
Mohammed V	2 326 352,00	543 576,00	956 806,00
Mohammed Premier	248 807,20	558 729,00	402 828,00
Moulay Ismail	400 059,00	18 672,00	212 220,00
Sidi Mohamed Ben Abdellah	190 866,00	46 502,00	143 796,00
Sultan Moulay Slimane	190 830,00	103 800,00	127 824,00
Total	4 500 898,20	2 291 206,00	2 704 359,00

COMMENT EN BENEFICIER ?

1

COMPTE

Créer un compte sur: gda.cnrst.ma

2

TECHNIQUES

Choisir les techniques d'analyse souhaitées

3

FAISABILITE

S'assurer de la faisabilité des analyses demandées
auprès des chefs de service concernés

4

SIGNATURE

Signer le BA par vos responsables universitaires et le retourner aux UATRS

5

DOSSIER

Créer votre dossier d'analyse dans votre compte GDA

6

DEPOT

Déposer vos fiches d'analyse par technique accompagnées de vos échantillons.

Moyens analytiques au service de l'université



1

Prestations analytiques **gratuites** pour
toutes les universités

2

Montant des Bons d'Analyse illimité

3

Bon d'Analyse valable du premier janvier
au 31 décembre

I -Les étapes pour 1^{er} inscription : Taper dans la barre d'adresse du navigateur le lien <https://gda.cnrst.ma/frontOfficeWeb/>



Présentation

La loi 80-00 du Centre National pour le Recherche Scientifique et Technique (CNRST), promulguée en 2001, fait de cet organisme le principal opérateur structurant de la recherche au Maroc et un prestataire de service au profit de toute la communauté scientifique nationale. Il a pour mission la promotion, le développement et la valorisation de la recherche scientifique, en fonction des besoins culturels, économiques et sociaux du pays et en liaison avec les organismes publics et privés poursuivant les mêmes objectifs.

Amener une idée à rencontrer un marché est un processus nécessaire, mais délicat sans un appui solide sur le plan technique, entre autres. C'est précisément cette expertise que le CNRST a le souci de promouvoir par la création des Unités d'Appui Technique à la Recherche Scientifique (UATRS), et ce dans le cadre du plan quinquennal 2000-2004. La division UATRS met à la disposition de la communauté scientifique et à l'ensemble des acteurs économiques un parc d'instrumentation à la fine pointe de la technologie offrant des prestations analytiques couvrant les domaines de la chimie, de la biologie et des matériaux.

Quatre plateformes sont déjà en service depuis 2005 pour accompagner la société dans un développement durable et plus sûr et les entreprises dans leurs

Aller au menu 'ESPACE CLIENT ' puis Cliquer sur le sous menu 'Prestations d'analyses' puis tout en bas cliquer sur inscription

UATRS x Insérer des données dans une table x 192.168.20.109 / 127.0.0.1 / bd_te x Créer un système de connexion et d x +

gda.cnrst.ma/frontOfficeWeb/espace-client/prestacionAnalyse

Applications notre site intranet

CENTRE NATIONAL POUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Unités d'Appui Techniques à la Recherche Scientifique

Parce que vos projets méritent d'aboutir votre soucis analytique c'est notre métier

Prestations d'analyses

Authentification

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

[Mot de passe oublié?](#)

Le traitement des données personnelles a été autorisé par la CNDP sous le n° A-PO-170/2019

Remplir tous Les champs notamment ceux indiqués avec une astérisque qui sont obligatoires. Dans le champ 'saisir le texte de l'image', respecter la casse du texte et l'espace entre deux mot'. CIN et Email sont uniques (non doublon). Cocher j'accepte puis Cliquer sur le bouton 'S'inscrire'

The screenshot shows a web browser window with the URL `gda.cnrst.ma/frontOfficeWeb/inscription`. The page has a blue header with navigation links: ACCUEIL, PLATEFORMES, ESPACE CLIENT, ACTUALITÉ, and CONTACT. The main content area is divided into three sections:

- Informations du demandeur:** Contains fields for Civilité*, Nom*, Prénom*, CIN*, Téléphone*, Email*, Grade*, Spécialité*, and ICE. Each field has a corresponding input type (dropdown or text box).
- Informations sur l'établissement:** Contains fields for Université*, Faculté/Ecole*, Laboratoire*, Equipe*, and Fax équipe/laboratoire. Each field has a corresponding input type (dropdown or text box).
- Mot de passe:** Contains fields for Mot de passe*, Confirmer le mot de passe*, and Saisir le texte de l'image*. The Saisir le texte de l'image field shows a CAPTCHA image with the text 'u39Y JaH' and a text input box below it. A white arrow points to this field.

At the bottom left, there is a note: (*) champs obligatoires. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date 26/05/2022 and time 10:22.

Votre compte a été bien créé. Un mail vous sera envoyé afin d'activer votre compte.
Après votre activation, utiliser votre nom d'utilisateur et mot de passe puis cliquer sur le bouton 'connexion'.
Pour demander une ou plusieurs prestations des analyses il faut demander un bon d'analyse en cliquant sur 'Demande de bon d'analyse'.

Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique

Bienvenue Monsieur TAOUIL Ahmed

Déconnexion VERSION BETA

Tableau de bord

Annonces

+ N'hésitez pas à nous contacter en cas de questions ou de problèmes techniques.

Statut de bons d'analyses

N° de bon d'analyses	Date de création	Statut de validation	Statut de faisabilité	Actions
BA0231UATRS22	12/05/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0230UATRS22	12/05/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0044UATRS22	20/01/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0011UATRS22	06/01/2022	Validé par IUATRS	Matériaux : Faisable	Consulter
BA0008UATRS22	05/01/2022	Validé par IUATRS	Matériaux : Faisable	Consulter
BA0005UATRS22	04/01/2022	En attente de validation	Biologie : Faisable Chimie élémentaire : Faisable Chimie moléculaire : Faisable Matériaux : Faisable	Consulter

© 2022 CNRST

Haut de page

Vous pouvez choisir une ou plusieurs plateformes

The screenshot shows a web browser window displaying the UATRS dashboard. The browser's address bar shows the URL `gda.cnrst.ma/frontOfficeWeb/pages/tableauDeBord.xhtml`. The dashboard header includes the CNRS logo and the text "Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique". A user greeting "Bienvenue Monsieur TAOUIL Ahmed" and a "Déconnexion" link are visible. A sidebar on the left contains navigation items such as "Tableau de bord", "Mon compte", and "Demande de bon d'analyses".

The main content area is titled "Tableau de bord" and features an "Annonces" section with the message: "+ N'hésitez pas à nous contacter en cas de questions ou de problèmes techniques." Below this is a table titled "Statut de bons d'analyse". A modal dialog titled "Demande de bon d'analyse" is overlaid on the table, prompting the user to "Veuillez préciser les plateformes à afficher:" with the following options:

- Biologie
- Chimie élémentaire
- Chimie moléculaire
- Matériaux

The dialog also includes "Enregistrer" and "Annuler" buttons. The table in the background has columns for "N° de bon d'analyse", "Statut de faisabilité", and "Actions". The "Statut de faisabilité" column contains entries like "aux : Infaisable" and "aux : Faisable". The "Actions" column contains "Consulter" buttons.

At the bottom of the dashboard, there is a copyright notice "© 2022 CNRS" and a "Haut de page" link. The browser's taskbar at the bottom shows the Windows Start button, several application icons, and the system tray with the date "26/05/2022" and time "12:12".

Cas par exemple de la plateforme caractérisation des matériaux

The screenshot shows a web browser window displaying the UATRS (User Access and Tracking for Research and Scientific) platform. The page title is "Demande de bon d'analyses". The interface includes a navigation menu on the left with options like "Tableau de bord", "Mon compte", and "Demande de bon d'analyses". The main content area is titled "Matériaux" and lists various analysis techniques with corresponding input fields for sample counts or session numbers:

- Fluorescence X
 - Perle: Nombre d'échantillons
 - Pastille: Nombre d'échantillons
 - DRX-Poudre: Nombre d'échantillons
 - DRX-Monocristal: Nombre d'échantillons
 - MEB-EDX: Nombre de séances, Nombre d'échantillons
 - MET120kV-EDX: Nombre de séances
 - MET200kV-EDX: Nombre de séances

Below the list, there is a red text block providing instructions: "Veuillez décrire vos besoins analytiques en précisant la nature des échantillons (solide/liquide/gaz/biologique), les techniques visées, le genre d'analyse (identification/dosage) et si vous possédez le protocole d'analyse et les étalons (sauf ICP-FX/CI/CHMSO), Service biologie: elfahime@cnrst.ma. Service chimie: ouaddari@cnrst.ma. Service matériaux: r.fathallah@cnrst.ma." and an "Enregistrer" button.

© 2022 CNRST

Haut de page

Remplir vos besoins puis confirmer,
 Attendre la faisabilité par les chefs de services concernés,
 une fois le statut change cliquer sur confirmer,
 le BA reçu dans votre boîte email doit être signé et retourné aux UATRS.

Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique

Bienvenue Monsieur TAOUIL Ahmed

Tableau de bord

Annances

+ N'hésitez pas à nous contacter en cas de questions ou de problèmes techniques.

Statut de bons d'analyses

N° de bon d'analyses	Date de création	Statut de validation	Statut de faisabilité	Actions
BA0272UATRS22	26/05/2022		Matériaux : En attente d'étude de faisabilité	Consulter
BA0231UATRS22	12/05/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0230UATRS22	12/05/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0044UATRS22	20/01/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0011UATRS22	06/01/2022	Validé par l'UATRS	Matériaux : Faisable	Consulter
BA0008UATRS22	05/01/2022	Validé par l'UATRS	Matériaux : Faisable	Consulter
BA0005UATRS22	04/01/2022	En attente de validation	Biologie : Faisable Chimie élémentaire : Faisable Chimie moléculaire : Faisable Matériaux : Faisable	Consulter

© 2022 CRIST

Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique

Bienvenue Monsieur TAOUIL Ahmed

Tableau de bord

Annances

+ N'hésitez pas à nous contacter en cas de questions ou de problèmes techniques.

Statut de bons d'analyses

N° de bon d'analyses	Date de création	Statut de validation	Statut de faisabilité	Actions
BA0272UATRS22	26/05/2022		Matériaux : Faisable	Consulter ✓ Confirmer
BA0231UATRS22	12/05/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0230UATRS22	12/05/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0044UATRS22	20/01/2022		Matériaux : Infaisable	Consulter
BA0011UATRS22	06/01/2022	Validé par l'UATRS	Matériaux : Faisable	Consulter
BA0008UATRS22	05/01/2022	Validé par l'UATRS	Matériaux : Faisable	Consulter
BA0005UATRS22	04/01/2022	En attente de validation	Biologie : Faisable Chimie élémentaire : Faisable Chimie moléculaire : Faisable Matériaux : Faisable	Consulter

© 2022 CRIST

Une fois la cellule valide votre BA, vous pouvez commencer à consommer votre BA
 Cliquer sur 'Demande de fiche d'analyse et compléter tous les renseignements puis enregistrer la fiche,
 Déposer vos échantillons dans la cellule de traitement des dossiers d'analyse

The screenshot shows the 'Fiche d'analyses' page of the UATRS application. The left sidebar contains a menu with the following items: Tableau de bord, Mon compte, Modification des informations personnelles, Modification du mot de passe, Bon analyse, Demande de bon d'analyses, Fiche analyse (highlighted with a white arrow), Demande de fiche d'analyses, Aide, Guide d'utilisation, UATRS, and Présentation UATRS. Below the menu is an 'Annonces' section with a message: '+ N'hésitez pas à nous contacter en cas de questions ou de problèmes techniques.' The main content area displays a table with columns 'N° de bon d'analyses' and 'Ajouter fiche d'analyses'. The table contains several rows with IDs like BA0272UATRS2, BA0231UATRS2, BA0230UATRS2, BA0044UATRS2, BA0011UATRS2, BA0008UATRS2, and BA0005UATRS2. Each row has an '+ Ajouter' button. The page footer includes '© 2022 CNRS' and a 'Haut de page' link.

The screenshot shows the 'Détail de fiche d'analyses' page. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area is a form with the following fields: Laboratoire (dropdown menu), Diplôme (dropdown menu), Domaine (dropdown menu), DIOC-Poudre (checkbox, checked), Etat (dropdown menu), Toxicité (checkbox, checked), Poudre (<math>P < 500mg</math>) (checkbox, checked), Nombre d'échantillons (input field), Analyse standard (checkbox, unchecked), Analyse avancée (checkbox, unchecked), Plage angulaire (input fields for Angle de départ and Angle d'arrêt), Acquisition affinement (input field), Identification de phase (dropdown menu), Indication (dropdown menu), Autres remarques (input field), and Formules supposées ou matrice (input field). The page footer shows the Windows taskbar with the date 26/05/2022 and time 12:55.

Merci pour votre aimable attention

Contact



@CNRST.RABAT



@cnrstmaroc



www.cnrst.ma

0537569900



contact@cnrst.ma



CNRST, Hay Ryad, Rabat

