

MINISTRE DE LA TRANSITION  
DIGITALE, DES POSTES ET DES  
COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

==--==--==

SECRETARIAT GENERAL

==--==--==

DIRECTION GENERALE DE  
LA TRANSFORMATION DIGITALE

==--==--==

CONCOURS HACKATHON



BURKINA FASO  
Unité – Progrès – Justice

# APPEL A CANDIDATURE

CONCOURS HACKATHON 2023



Novembre 2023



Appel à candidature du co

## I. Présentation de l'appel à candidature

Le présent document d'appel à candidature vise à fournir des directives claires et détaillées sur l'organisation de l'édition 2023 du concours hackathon226-Plus. Il établit les conditions, règles et critères de participation au hackathon 2023.

## II. Objectifs et résultats attendus

### II.1 Objectif

L'objectif du concours hackathon est de disposer de solutions/ prototypes innovants à grande valeur ajoutée répondant à des problématiques dans les domaines de la protection de l'environnement, de l'énergie et dans un domaine au choix (innovation libre).

De manière spécifique, le concours vise à :

- créer un cadre sain de compétition et d'émulation entre les étudiants pour la proposition de solutions numériques innovantes pour chaque domaine en compétition ;
- promouvoir l'excellence en primant au plus trois (3) solutions innovantes par domaine en compétition qui répondent au mieux aux problématiques posées ;
- promouvoir l'esprit d'entrepreneuriat.

### II.2 Résultats attendus

- un cadre sain de compétition et d'émulation entre les étudiants pour la proposition de solutions numériques innovantes est créé ;
- au plus trois (3) solutions innovantes qui répondent au mieux aux problématiques posées sont primées ;
- l'esprit entrepreneurial est promu.

## III. Public cible et conditions de participation

### III.1- Public cible

Le hackathon226 Plus est destiné aux étudiants résidents au Burkina Faso et régulièrement inscrits dans une université/institut/grande école de formation.

### III.2- Conditions de participation

Peuvent prendre part à cette compétition les étudiants régulièrement inscrits et remplissant les conditions suivantes :

- Etre âgé d'au plus trente (35) ans au 31 décembre 2023 ;
- Etre une équipe constituée de deux (2) à quatre (4) personnes et inscrite par un responsable de l'établissement d'enseignement d'origine.

**NB** : Les candidatures féminines sont vivement encouragées.



## **IV. Domaines de compétition**

Chaque université/institut de formation proposera une solution innovante dans l'un et/ou l'autre des trois (3) domaines identifiés ci-dessous :

- **Environnement**
- **Santé et Hygiène publique**
- **Innovation libre**

## **V. Coach**

Chaque structure d'enseignement en compétition est tenue de désigner un/des coach(s) pour l'encadrement de son/ses équipe(s).

Ces professionnels auront essentiellement pour mission d'appuyer les équipes à faire preuve de créativité et à affiner leurs idées en fonction des suggestions des membres du jury et des mentors.

## **VI. Mentor**

Les mentors sont des personnes ressources désignées par les structures bénéficiaires des solutions. Ils ont pour rôle d'éclairer les candidats sur les besoins opérationnels attendus par leurs structures respectives.

## **VII. Jury**

Un jury sera mis en place pour les phases de présélection, de demi-finales et de finale. Le jury sera composé, entre autres, des représentants du secteur concerné (du métier), des Universités, du Ministère en charge de la Transition Digitale et de personnes ressources.

Le jury est composé de sept (7) membres dont un (1) président, un (1) rapporteur et cinq (5) membres. Le président et le rapporteur sont désignés par l'ensemble des membres.

## **VIII. Logistique et étapes du concours**

### **VIII.1- logistique**

Chaque équipe devra apporter ses outils de travail et devra se conformer aux technologies retenues dans le présent appel à proposition.

Une connexion internet sera mis à disposition des équipes pendant les phases des demi-finale et finale.

### **VIII.2- étapes de concours**

Le concours se déroulera selon les étapes suivantes :



- un barcamp qui consiste à réunir les différentes équipes, les acteurs du MTDPCE et les représentants des structures bénéficiaires pour échanger autour des thématiques et également permettre aux candidats de présenter leur idée de projet lors d'un speech de cinq (5) minutes. A l'issue du barcamp, des propositions de fusion de projets similaires pourront être proposés à l'endroit des porteurs ;
- une demi-finale qui consiste à évaluer les projets à l'issue de 72 heures de conception/réalisation ;
- une phase finale qui va consister à évaluer les projets finaux et délibérer les résultats de l'édition.

## IX. Technologies retenues

Les choix technologiques à respecter pour le développement des solutions sont consignés dans le tableau ci-après :

Ordre	Domaine	Objet	Open Source	Version
1	Système d'exploitation	Ubuntu	Oui	22.10
		Fedora	Oui	7.6.1810
		Debian		
2	SGBD	PostgreSQL / POSTGIS	Oui	10.6
		MySql/MariaDB	Oui	
	Base de données NOSQL	MongoDB	Oui	
		Hive	Oui	
		Cassandra	Oui	
		Hbase	Oui	
		CouchDB		
3	SSO (Single Sign On)	OpenLDAP : control application authentication permissions in one single location	Oui	
		Keycloak	Oui	
4	Outils de planification / Gestion des anomalies/tickets	OpenProjet	Oui	



		REDMINE		
		GLPI		
5	SCM / Versionning	GIT	Oui	
		SVN		
6	Qualité du code	SonarQube	Oui	
7	Bus d'entreprise (ESB)	WSO2	Oui	
		Zato		
8	Serveur WEB	Apache	Oui	
		Apache Tomcat		
		Nginx		
		NodeJS		
9	Serveur d'Application	Wildfly	Oui	
		Glasfish	Oui	
10	Serveur cartographique web	Geoserveur	Oui	
		Mapserveur	Oui	
11	Intégration continue	Jenkins	Oui	
12	Dépôt d'objets binaires	Nexus	Oui	
13	Outils de modélisation	StarUML	Oui	
		Dia	Oui	
		MySQL Workbench		
14	Développement Back-End	JAVA	Oui	
		PYTHON	Oui	



		PHP	Oui	
		JS	Oui	
		Ruby		
		C++		
15	CMS	Wordpress	Oui	
		Joomla	Oui	
		Drupal	Oui	
16	Développement Front-End	Angular	Oui	
		JavaScript&HTML 5 & CSS3	Oui	
		Vue	Oui	
17	Build : Automatisation de production	Maven	Oui	3.6.0
18	Outils de test	Junit	Oui	4.12
		Xunit		
19	Interface de Développement Intégrée (IDE)	Visual studio code	Oui	
		NetBeans	Oui	
		IntelliJ IDEA	Oui	
		Spyder	Oui	
		Anaconda	Oui	
		AndroidStudio	Oui	
20	FRAMEWORK DÉVELOPPEMENT WEB	SPRING BOOT	Oui	
		LARAVEL	Oui	
		SYNFONY	Oui	
		Flask	Oui	
		FastAPI	Oui	



		DJANGO	Oui	
21	LANGAGE DE DÉVELOPPEMENT MOBILE	Dart	Oui	
		Java	Oui	
		Kotlin	Oui	
		TypeScript	Oui	
22	DEVELOPPEMENT MOBILE	FLUTTER	Oui	
		React Native	Oui	
		XAMARIN	Oui	
23	Intelligence Artificielle (IA)	Scikit-learn	Oui	
		Tensorflow	Oui	
		Keras	Oui	
		<a href="#">Theano</a>	Oui	
		plaidml	Oui	
		Microsoft Cognitive Toolkit (CNTK)	Oui	
		Pandas		
24	BIG DATA	Spark	Oui	
		Hadoop	Oui	
		Talend	Oui	
		ELK		
25	GED	Alfresco	Oui	
		Maarch	Oui	
26	ERP	Odoo	Oui	
27	LMS	Moodle		



28	Base de données embarquées	SQLite		
		H2		
29	Environnement de Déploiement (Contener)	Docker		
30	DNS	Bind		
31	Outils de monitoring	Prometheus		
		Graphana		
		Portainer		
32	Hyperviseur	KVM		
		Openstack		
33	Sécurité sans file	RADIUS		
		OPENRADIUS		

## X. Livrables

Il est souhaitable que le livrable soit une solution facilement implémentable et opérationnelle, mais un prototype avec un document de conception bien détaillé est acceptable.

## XI. Critères de présélection des Projets

L'appel à candidature s'adresse à tout institut et établissement d'enseignement supérieur public et privé.

### ✓ Appartenance à une université ou institut

- Sont éligibles à ce concours les établissements d'enseignement supérieur établis au Burkina Faso ;
- Les équipes participantes au concours doivent être inscrites par leur établissement d'enseignement supérieur d'origine ;
- Chaque membre d'une équipe doit justifier son inscription par la fourniture d'une carte d'étudiant ou une attestation d'inscription et de son document d'identification (CNIB/Passeport).

### ✓ Nombre de projets à soumettre

Chaque établissement d'enseignement peut présenter au plus trois (3) équipes.

### ✓ Constitution de l'équipe

Chaque équipe doit être constitué de deux (2) à quatre (4) personnes.





## XII. Critères de sélection des Projets

Conformément aux orientations du concours, la sélection des projets se fait sur la base des critères suivants :

✓ **Maitrise du projet par le promoteur/entretien oral**

La qualité de la présentation.

✓ **Caractère innovant du projet :**

Le projet doit être une solution créative et nouvelle totalement différente des autres à un problème existant, originalité du produit ou du service proposé.

✓ **Faisabilité financière du projet**

Les éléments financiers, le coût total, du projet, adéquation des ressources.

✓ **Impact global du projet**

L'existence d'un besoin, le modèle économique, capacité d'adaptation du projet à la concurrence, sensibilité aux cycles économiques.

✓ **Facilité d'implémentation**

La prise en compte / utilisation d'équipements spécifiques pour l'implémentation de la solution.

✓ **Technologies utilisées**

Le respect des technologies préconisées dans le cadre du concours.

## XIII. Les Prix

Les lauréats de chaque domaine reçoivent les prix suivants :

✓ 1<sup>er</sup> : un million (1 000 000) francs CFA ;

✓ 2<sup>ème</sup> : six cent mille (600 000) francs CFA ;

✓ 3<sup>ème</sup> quatre cent mille (400 000) francs CFA.

D'autres récompenses pourraient être accordées par des partenaires.

## XIV. Ethique et déontologie

Les membres du comité Technique, les membres du jury, les candidats et tout acteur intervenant dans l'organisation du concours Hackathon226 s'engagent à respecter les termes du présent appel à candidature et à éviter tout conflit d'intérêt.

Les membres du jury ne doivent en aucun cas, même par personne interposée, exploiter à d'autres fins que celui du concours, les projets soumis à compétition.



En cas de manquements à ces dispositions, le Ministère en charge de la Transition digitale se réserve le droit de prendre des mesures conservatoires et de les poursuivre devant les tribunaux conformément aux textes en vigueur au Burkina Faso.

Les membres du jury et les personnes ayant accès aux dossiers et projets soumis dans le cadre du concours s'engagent à garder confidentielles les informations communiquées par les candidats et sont tenus au secret des délibérations.

## **XV. Soumission**

Les soumissions de candidature sont recevables en cliquant sur la plateforme du concours ci-après : <https://forms.gle/5H8ilb9gx3kycMbn6>

## **XVI. CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE**

**Lancement de l'appel et ouverture de la plateforme ;**

24 novembre 2023

**Compétition dans les universités et soumission des candidatures sur la plateforme**

25 novembre au 17 décembre 2023

**Clôture de l'appel à minuit**

17 décembre 2023

**Phase de présélection et publication des résultats**

18 décembre 2023

**Barcamp**

20 décembre 2023

**Demi-finale**

**21-23 décembre 2023** : Début du marathon ;

**23 décembre 2023** : présentation des projets devant le jury, délibération et proclamation des résultats.

**Final**

**29 décembre 2023** : Présentations des projets finaux, délibération et proclamation des résultats

