

---

# DMP du projet "Verification paramétrée de systemes distribues dynamiques"

Plan de gestion de données créé à l'aide de DMP OPIDoR, basé sur le modèle "PGD CNRS" fourni par CNRS.

## Renseignements sur le plan

<b>Titre du plan</b>	DMP du projet "Verification paramétrée de systemes distribues dynamiques"	
<b>Livrable</b>		
<b>Version</b>	Version initiale	
<b>Domaines de recherche (selon classification de l'OCDE)</b>	1.2 Computer and information sciences	
<b>Langue</b>	fra	
<b>Date de création</b>	2024-09-05	
<b>Date de dernière modification</b>	2024-09-05	
<b>Type d'identifiant</b>	URL	
<b>Licence</b>	<b>Nom</b>	Creative Commons Attribution 4.0 International
	<b>URL</b>	<a href="http://spdx.org/licenses/CC-BY-4.0.json">http://spdx.org/licenses/CC-BY-4.0.json</a>

## Renseignements sur le projet

**Titre du projet** Verification paramétrée de systemes distribues dynamiques

**Acronyme** PaVeDyS

**Résumé** Ce projet vise le développement des méthodes formelles de vérification pour systèmes distribues avec un nombre non-borne de participants, dans lesquelles la communication s'effectue a travers un reseau reconfigurable ou mobile. En plus des propriétés de correction classiques dans la théorie du parallélisme, tels l'absence de blocages et des violations de régions critiques, nous considérons aussi la convergence et l'auto-stabilisation. Le projet est structure en trois axes. La première axe vise a développer des modelés pour des systèmes distribues, tout en capturant les aspects essentiels, tels la reconfiguration dynamique et la mobilité. Les modelés seront définis utilisant des combinaisons des logiques avec la théorie des automates et celle des jeux, avec des aspects stochastiques, permettant l'étude des propriétés algorithmique et des classes de complexité pour les problèmes de vérification considères. La seconde axe vise a trouver des (semi-)algorithmes capables d'analyser certaines classes de systèmes distribues. La troisième axe consiste a appliquer les (semi-)algorithmes de vérification aux protocoles distribues connus et souvent implémentes dans la pratique (élection, consensus, couverture, routage, etc.). Ces algorithmes distribues sont a présent un défi pour les méthodes existantes de vérification de logiciel, qui s'appliquent principalement aux programmes concurrents avec de la mémoire partagée.

**Sources de financement**

- Agence Nationale de la Recherche : ANR-23-CE48-0005

**Date de début** 2024-01-15

**Date de fin** 2028-01-15

**Partenaires**

- Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique
- Institut de Recherche en Informatique Fondamentale
- Centre Inria de l'Université de Rennes
- VERIMAG [VERIMAG](#)

**Produits de recherche :**

1. Produit de recherche 1
2. PDG projet PAVEDYS (Modèle)

**Contributeurs**

<b>Nom</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Rôles</b>
Iosif Radu		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personne contact (PAVEDYS, PR 1)</li> </ul>
IOSIF Radu	VERIMAG - 199511789R	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinateur du projet</li> <li>• Responsable du plan</li> </ul>

Droits d'auteur :

Le(s) créateur(s) de ce plan accepte(nt) que tout ou partie de texte de ce plan soit réutilisé et personnalisé si nécessaire pour un autre plan. Vous n'avez pas besoin de citer le(s) créateur(s) en tant que source. L'utilisation de toute partie de texte de ce plan n'implique pas que le(s) créateur(s) soutien(nen)t ou aient une quelconque relation avec votre projet ou votre soumission.

# DMP du projet "Verification paramétrée de systemes distribués dynamiques"

## Description des données et collecte ou réutilisation de données existantes

### Produit de recherche 1

#### Description générale du produit de recherche

<b>Nom</b>	Produit de recherche 1
<b>Description</b>	Les données (articles, rapports de recherche, code informatique, benchmarks et résultats d'expérimentation) seront produites pour l'essentiel par les chercheurs participant au projet.
<b>Workpackage</b>	
<b>Date de publication</b>	2024-09-05
<b>Identifiant pérenne</b>	
<b>Type d'identifiant</b>	URL
<b>Contient des données personnelles ?</b>	Non
<b>Contient des données sensibles ?</b>	Non
<b>Prend en compte des aspects éthiques ?</b>	Non

#### Est-ce que des données existantes seront réutilisées ?

<b>Justification</b>	Nous comptons produire principalement des articles et rapports de recherche décrivant les résultats obtenus durant le projet et donnant les preuves des théorèmes mathématiques établis, des outils logiciels (code informatique) développés à partir de ces résultats et des benchmarks destinés à tester ces outils et à évaluer leur efficacité (avec les résultats des expérimentations associées). Les données réutilisables concernent l'ensemble de publications se trouvant en ligne sur des sites publics (arxiv, HAL, etc.)
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Comment seront produites/collectées les nouvelles données ?

### PDG projet PAVEDYS

#### Description générale du produit de recherche

<b>Nom</b>	PDG projet PAVEDYS
<b>Type</b>	Modèle
<b>Contient des données personnelles ?</b>	Non

---

**Est-ce que des données existantes seront réutilisées ?**

Question sans réponse.

---

**Comment seront produites/collectées les nouvelles données ?**

Question sans réponse.

## Documentation et qualité des données

### Produit de recherche 1

**Quelles métadonnées et quelle documentation (par exemple mode d'organisation des données) accompagneront les données ?**

<b>Description</b>	Les méta-données spécifieront le ou les auteurs du document produit, ainsi que le langage utilisé en ce qui concerne le code informatique. En ce qui concerne les benchmarks une référence du langage de spécification utilisé sera fournie.
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

**Quelles seront les méthodes utilisées pour assurer la qualité scientifique des données ?**

<b>Description</b>	Des relectures seront effectués par les participants au projet. Des tests automatisés pourront éventuellement être effectués sur les benchmarks.
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### PDG projet PAVEDYS

**Quelles métadonnées et quelle documentation (par exemple mode d'organisation des données) accompagneront les données ?**

Question sans réponse.

---

Quelles seront les méthodes utilisées pour assurer la qualité scientifique des données ?

Question sans réponse.

## Exigences légales et éthiques, code de conduite

### Produit de recherche 1

Comment les autres questions juridiques, comme la titularité ou les droits de propriété intellectuelle sur les données, seront-elles abordées ? Quelle est la législation applicable en la matière ?

**Description**

Chaque auteur reste propriétaire des données qu'il produit. Le Code de la propriété intellectuelle français s'applique (notamment articles L111-1 et L131-3-1).

---

Comment les éventuelles questions éthiques seront-elles prises en compte, les codes déontologiques respectés ?

**Description**

Notre projet ne soulève pas de questions éthiques. Nous appliquerons les codes déontologiques usuels, tels que définis, par exemple, par la charte française de déontologie des métiers de la recherche.

### PDG projet PAVEDYS

Comment les autres questions juridiques, comme la titularité ou les droits de propriété intellectuelle sur les données, seront-elles abordées ? Quelle est la législation applicable en la matière ?

Question sans réponse.

---

Comment les éventuelles questions éthiques seront-elles prises en compte, les codes déontologiques respectés ?

Question sans réponse.

## Traitement et analyse des données

### Produit de recherche 1

Comment et avec quels moyens seront traitées les données ?

**Description**

Les données communes seront stockées sur un dépôt git partagé par les partenaires du projet, maintenu par les institutions auxquelles les partenaires sont rattachés. Les plus pertinentes pourront être diffusées sur le site du projet <https://raduiosif.github.io/PAVEDYS/>. Les rapports de recherche seront partagés sur l'archive ouverte de pré-publication ArXiv. Les publications seront également partagées sur HAL.

### PDG projet PAVEDYS

Comment et avec quels moyens seront traitées les données ?

Question sans réponse.

## Stockage et sauvegarde des données pendant le processus de recherche

### Produit de recherche 1

Comment les données seront-elles stockées et sauvegardées tout au long du projet ?

**Besoins de stockage**

Les données communes seront stockées sur un dépôt git partagé par les partenaires du projet, maintenu par les institutions auxquelles les partenaires sont rattachés. Les plus pertinentes pourront être diffusées sur le site du projet <https://raduiosif.github.io/PAVEDYS/>. Les rapports de recherche seront partagés sur l'archive ouverte de pré-publication ArXiv. Les publications seront également partagées sur HAL.

**Volume estimé des données**

1

**Unité**

Go

**Equipements, plateaux techniques**

- GRICAD : <https://cat.opidor.fr/index.php/GRICAD>

## PDG projet PAVEDYS

Comment les données seront-elles stockées et sauvegardées tout au long du projet ?

Question sans réponse.

## Partage des données et conservation à long terme

### Produit de recherche 1

Comment les données seront-elles partagées ?

**Modalités de partage** Mise en ligne en acces publique.

**Potentiel de réutilisation**

---

Comment les données seront-elles conservées à long terme ?

**Justification** Les rapports de recherche seront diffusés sur ArXiv, les publications seront diffusées sur HAL.

**Volume estimé des données** 1

**Unité** Go

**Date de début** 2024-01-05

**Date de fin**

**Dispositions finales**

## PDG projet PAVEDYS

Comment les données seront-elles partagées ?

Question sans réponse.

---

Comment les données seront-elles conservées à long terme ?



Question sans réponse.