

# Action unifiee de Kaluza-Dirac-Einstein (version RPubs)

Bastien Baranoff

24 octobre 2025

## Contents

<b>Resume</b>	<b>1</b>
<b>Metadonnees et integrite</b>	<b>1</b>
<b>Verification</b>	<b>2</b>
Verifier l’empreinte . . . . .	2
Verifier la signature GPG (detachee) . . . . .	2
<b>Notes de production (PDF -&gt; GitHub -&gt; RPubs)</b>	<b>2</b>
<b>Licence</b>	<b>3</b>
<b>Annexes</b>	<b>3</b>

## Resume

Cette page RPubs fournit le PDF, son empreinte SHA-256, la signature GPG detachee et des instructions de verification reproductibles pour “Dolores” (Action unifiee Kaluza-Dirac-Einstein).

Telecharger le PDF Telecharger la signature (.asc)

## Metadonnees et integrite

- Fichier : dolores.pdf
- SHA-256 : 9ddc69fcb9dedbe11eda216976f35d556d5b656ec31b15065de655c23cfd1cc7
- Signature GPG : non trouvee localement (lien ci-dessus)
- Cle signataire (fingerprint) : PASTE\_YOUR\_FINGERPRINT

Conservez cette page comme reference canonique. La valeur de SHA-256 change uniquement si le PDF change.

# Verification

## Verifier l'empreinte

```
# Linux
sha256sum dolores.pdf
# macOS
shasum -a 256 dolores.pdf
```

Valeur attendue (build courant) :

9ddc69fcb9dedbe11eda216976f35d556d5b656ec31b15065de655c23cfd1cc7

## Verifier la signature GPG (detachee)

1) Importer la cle publique:

```
gpg --import bastien_public.asc
# ou via un serveur de clés
# gpg --keyserver keyserver.ubuntu.com --recv-keys <FINGERPRINT_OU_KEYID>
```

2) Verifier:

```
gpg --verify dolores.pdf.asc dolores.pdf
```

Sortie attendue (exemple):

```
gpg: Signature made <DATE>
gpg:                using RSA key PASTE_YOUR_FINGERPRINT
gpg: Good signature from "Bastien Baranoff <...>"
```

Voir la signature ASCII locale (si presente)

*Signature non incluse localement. Telechargez le fichier .asc via le bouton ci-dessus.*

## Notes de production (PDF -> GitHub -> RPubS)

- Compilation PDF testee avec XeLaTeX (pandoc).
- Pour la previsualisation GitHub, linéariser/standardiser le PDF:

```
qpdf --linearize --force-version=1.5 dolores.pdf dolores_git.pdf && mv dolores_git.pdf dolores.pdf
```

- Signer en detache (ne pas encapsuler le PDF):

```
gpg --armor --detach-sign --output dolores.pdf.asc dolores.pdf
```

## **Licence**

(c) 2025 Bastien Baranoff. Licence Creative Commons BY-NC-SA 4.0. Partage et adaptation autorisés avec attribution, pas d'usage commercial, et distribution des dérivés sous la même licence.

## **Annexes**

- Kaluza (1919), Dirac (1928), MacDowell-Mansouri (1977), Ashtekar (1986).
- Pour le texte scientifique complet, voir le PDF.