

The background of the slide is white with a network of thin, light blue lines connecting various colored dots. The dots are in shades of blue, yellow, pink, and red, scattered across the slide. Some lines are straight, while others are slightly curved, creating a sense of a digital or social network.

# ARTEFACT

ArtefHack

BlockChain et Marketing éthique

23/11/17

# Réseau WIFI



Connectez-vous à : Artefact  
Mot de passe : WeHaveWifi

Rejoignez le discord si ce n'est pas encore fait : <https://discord.gg/N2nc4J9>



# Agenda Artef'Hack !

- 17h30 - 18h10 : finalisation des équipes
- 18h10 - 18h15 : mot de bienvenue de notre CTO
- 18h15 - 18h30 : présentation de l'épreuve
- 18h30** : publication du sujet sur le salon #sujet
- 18h30 - 19h : petit tutoriel solidity pour ceux qui le souhaitent
- 19h30 - 20h : arrivée des pizzas
- 22h30 : fin des soumissions
- 22h30 - 22h40 : résultats temporaires et mot de la fin



## ● Présentation du sujet

Artefact explore l'avenir du digital marketing à travers la blockchain! La blockchain permet de rendre le web plus transparent sûr, et offre des opportunités d'application au digital marketing.

Le projet ArtefHack vise à établir un équilibre entre les différents acteurs du marché :

- l'Advertiser, dont le but est de partager son message à un public le plus large possible
- le Publisher, dont le but est de diffuser les contenus qu'il produit et d'être rémunéré pour
- le User, dont le but est de consommer des contenus de qualité

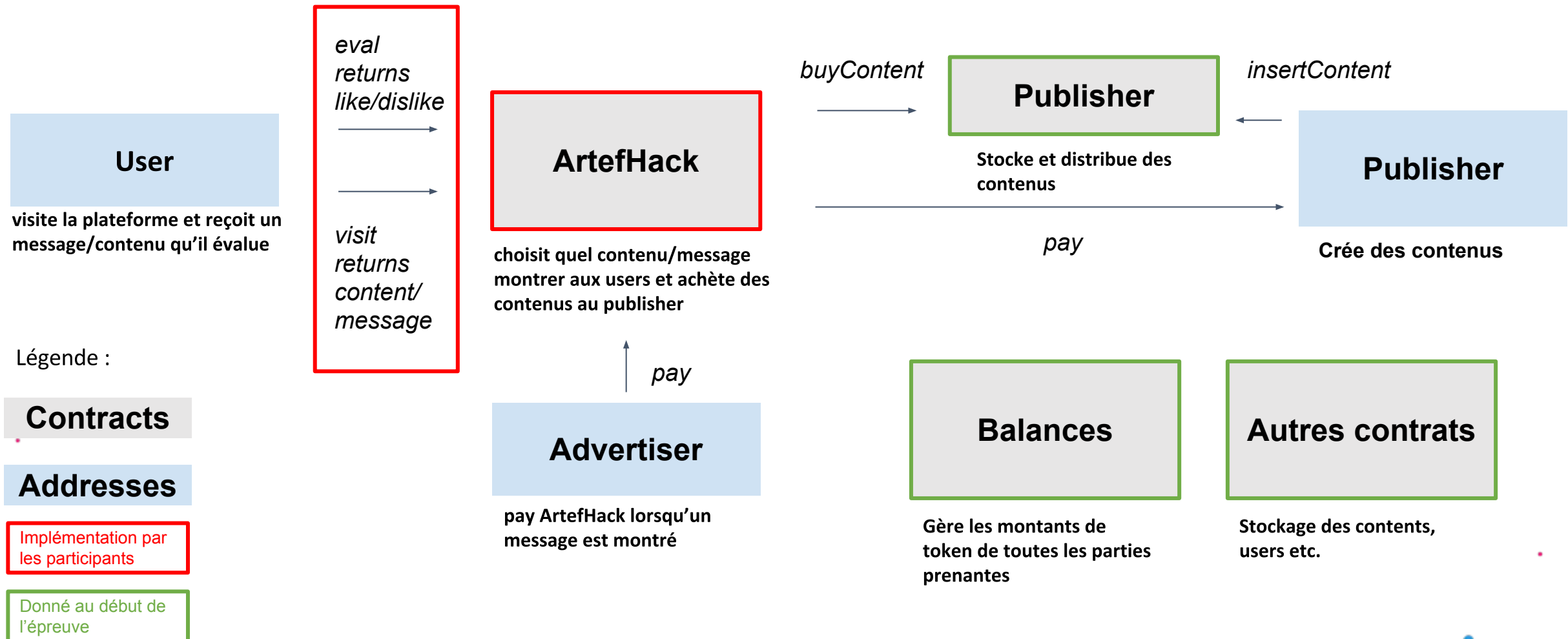
**Commencez le projet en téléchargeant le .zip disponible sur discord**



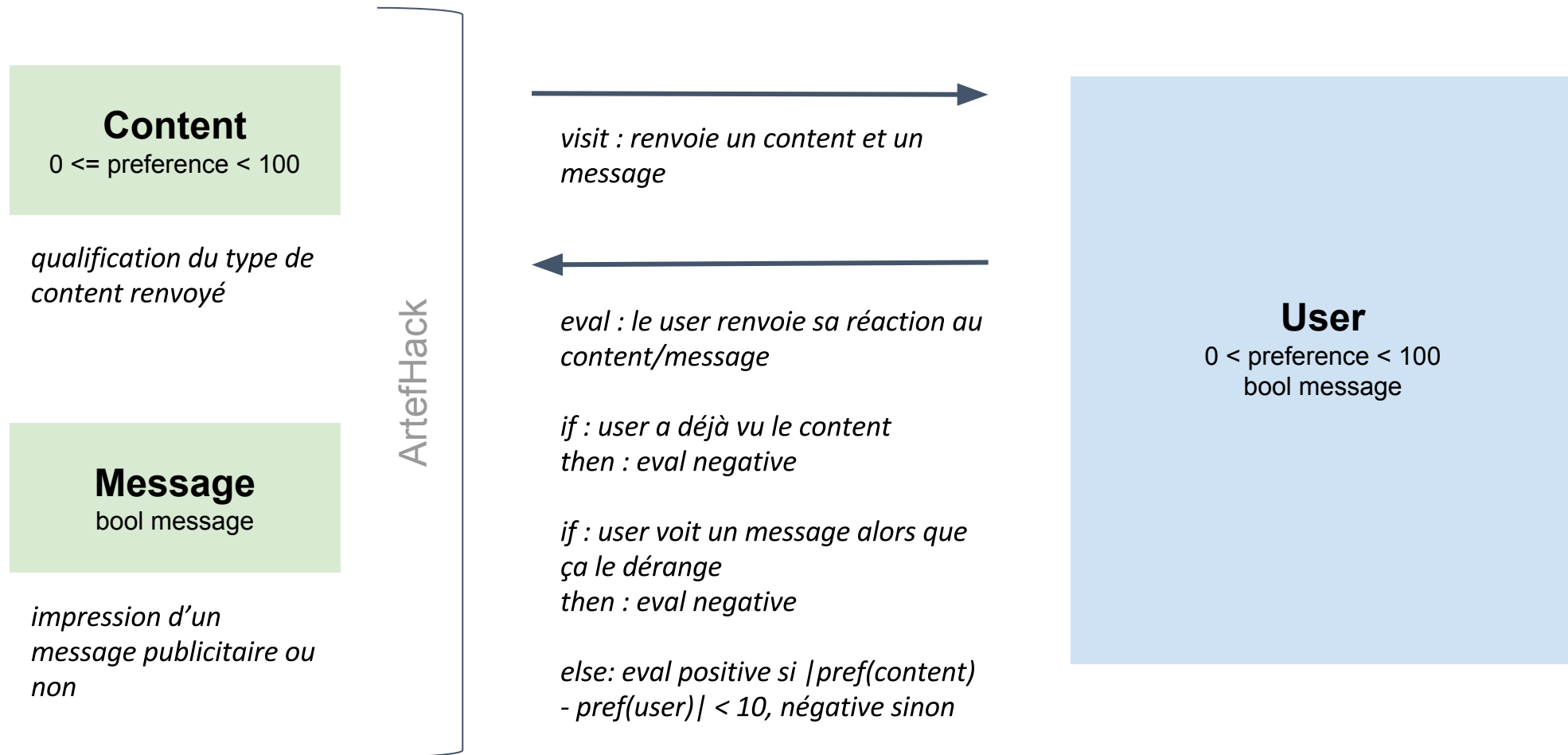
# ● AGENDA

1. Structure globale du sujet
2. Zoom sur les fonctions à implémenter
3. Zoom sur les paiements
4. Test de votre implem et scores
5. Soumission de votre implem

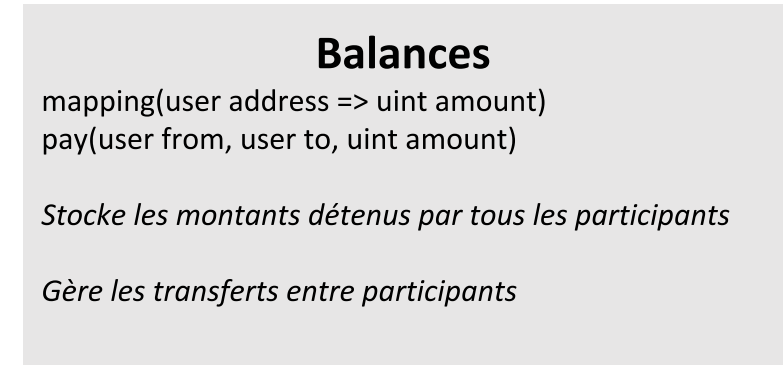
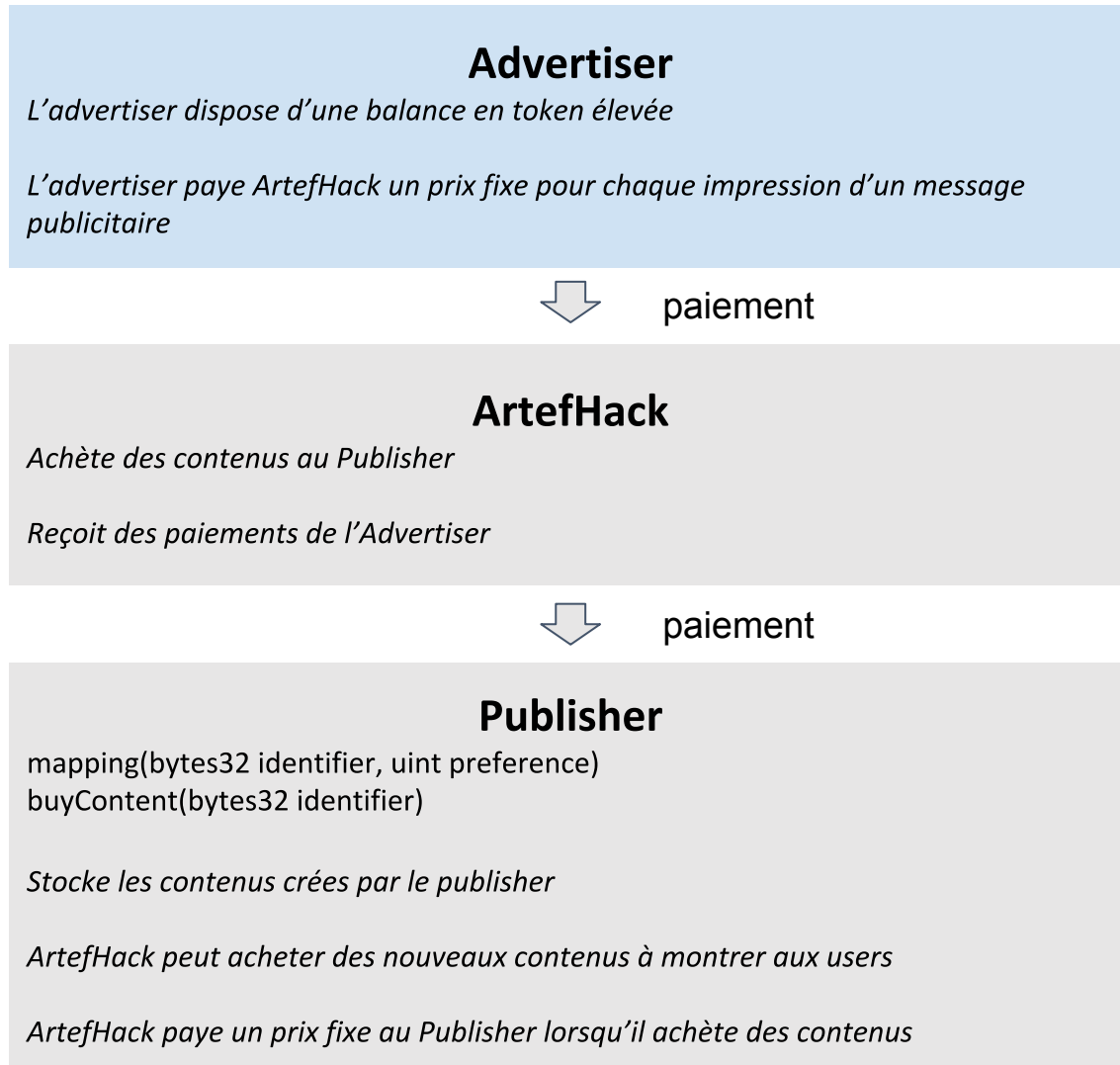
# 1. Structure globale du projet



## 2. Zoom sur les fonctions à coder : visit et eval



### 3. Zoom sur les paiements : échanges



Libre à vous de mettre en place de nouveaux flux !

Légende :





## ● 4. Simulation : test de votre implémentation et obtention de votre score

- Opérations pour tester la validité de votre implémentation:
  - lancer testrpc : `testrpc -a 504 -l 5000000`
  - Déployer les contrats :
    - déploiement sur testrpc déjà lancé : `truffle migrate`
    - ne pas oublier de `rm -rf build/contracts/` si vous avez déjà déployé auparavant et de relancer testrpc
  - Lancer la simulation :
    - depuis le dossier test/
    - activer le virtualenv python3 : `source ~/.venv-py3/bin/activate`
    - commande : `python3 simulate.py --setup True --starting-users-count s --max-users-count m --contents-count c --days-count d`
    - attention à mettre des valeurs faibles dans un premier temps pour que la simulation ne dure pas trop longtemps

Vous pouvez poser des questions sur le chat Discord, nous serons ravis d'y répondre!!

## —● 5. Soumissions des résultats

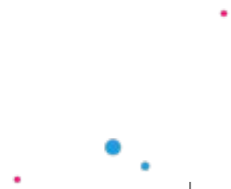
- Ne modifier que le fichier ArtefHack.sol
- Envoyer le fichier en message privé sur discord à Diplomate (Ulysse)
- Votre implémentation sera évaluée :
  - avec un jeu de données différent de celui que vous aurez eu (les paramètres seront identiques)
  - avec les autres contrats qui vous auront été donnés
- Les paramètres d'évaluation (on sommerá les scores des 3 scénarios):
  - contents-count : 50 / 100 / 400
  - starting-users-count : 10 / 20 / 50
  - max-users-count : 10 / 50 / 300
  - days : 5 / 20 / 50
  - timeout: 1 minute / 10 minutes / 30 minutes



# • AGENDA

## TIPS

ARTEFACT



## ● Tips - Compilation

- restart testrpc && rm -rf build && truffle migrate
- pensez à modifier les migrations truffle le cas échéant
- impossible de retourner des variables de taille dynamique
- ne laissez pas de warning
- ne vous embêtez pas avec la visibilité de vos fonctions

## —● Tips - Structures de données

- N'hésitez pas à dédier des contrats entiers à vos structures de données
- Eviter les boucles for sur des index au maximum, préférez multiplier les mappings
- Les mappings: <https://medium.com/@robhitchens/solidity-crud-part-1-824ffa69509a>

## —● Tips - Erreurs courantes

- invalid opcode: tester l'appel de sa fonction "à la main":  
<https://web3py.readthedocs.io/en/latest/>
- not enough gas: où sont les boucles ?!



# ARTEFACT

---

Bon Courage :)