

STRUCTURE COMPLÈTE DU PROJET TAXASGE

Structure racine du projet

```
taxasge-app/      # Racine du repository GitHub
├── .github/       # Configuration GitHub
|   └── workflows/ # Workflows GitHub Actions
|       ├── flutter_ci.yml
|       ├── android_build.yml
|       └── documentation_build.yml
├── android/       # Configuration Android (généré par Flutter)
├── ios/           # Configuration iOS (généré par Flutter)
├── lib/           # Code source Dart/Flutter
├── test/          # Tests
├── assets/        # Ressources statiques
├── scripts/       # Scripts utilitaires (à créer)
├── docs/          # Documentation (à créer)
├── backend/       # Code backend (à créer lors de la Phase 6)
├── pubspec.yaml   # Configuration Flutter
├── README.md      # Documentation principale
└── .gitignore     # Configuration Git
```

Structure détaillée du dossier lib/

```
lib/
├── main.dart      # Point d'entrée de l'application
├── api/           # Interaction avec l'API
|   ├── api_client.dart
|   └── endpoints.dart
├── auth/          # Authentification (Phase 5)
```

- | └─ auth_service.dart
- | └─ user_model.dart
- | └─ constants/ # Constantes de l'application
- | └─ app_constants.dart
- | └─ database/ # Gestion de la base de données locale
- | └─ database_service.dart
- | └─ schema.dart
- | └─ migration.dart
- | └─ dao/ # Data Access Objects
- | └─ ministere_dao.dart
- | └─ secteur_dao.dart
- | └─ service_dao.dart
- | └─ taxe_dao.dart
- | └─ document_requis_dao.dart
- | └─ mot_cle_dao.dart
- | └─ favori_dao.dart
- | └─ ml/ # Intégration du modèle ML (Phase 3)
- | └─ model_service.dart
- | └─ query_processor.dart
- | └─ response_generator.dart
- | └─ models/ # Modèles de données
- | └─ ministere.dart
- | └─ secteur.dart
- | └─ service.dart
- | └─ taxe.dart
- | └─ document_requis.dart
- | └─ sync_record.dart
- | └─ navigation/ # Gestion de la navigation
- | └─ app_router.dart
- | └─ route_names.dart

- | └─ navigation_service.dart
- | └─ providers/ # Gestion d'état (Provider)
- | └─ tax_provider.dart
- | └─ search_provider.dart
- | └─ favorites_provider.dart
- | └─ screens/ # Écrans de l'application
- | └─ home_screen.dart
- | └─ categories_screen.dart
- | └─ tax_detail_screen.dart
- | └─ search_screen.dart
- | └─ chatbot_screen.dart
- | └─ profile_screen.dart
- | └─ advanced_search_screen.dart
- | └─ favorites_screen.dart
- | └─ auth/
- | └─ login_screen.dart
- | └─ register_screen.dart
- | └─ tools/
- | └─ tax_calculator_screen.dart
- | └─ calendar_screen.dart
- | └─ services/ # Services de l'application
- | └─ offline_service.dart
- | └─ share_service.dart
- | └─ sync_service.dart
- | └─ update_service.dart
- | └─ chatbot_service.dart
- | └─ favorites_service.dart
- | └─ export_service.dart
- | └─ notification_service.dart
- | └─ analytics_service.dart

- | └─ crash_reporting_service.dart
- | └─ feedback_service.dart
- | └─ ota_update_service.dart
- | └─ theme/ # Thème de l'application
- | └─ app_theme.dart
- | └─ utils/ # Utilitaires
- | └─ delta_applier.dart
- | └─ log_collector.dart
- | └─ event_tracker.dart
- | └─ error_boundary.dart
- └─ widgets/ # Widgets réutilisables
 - └─ tax_card.dart
 - └─ ministry_grid_item.dart
 - └─ search_bar.dart
 - └─ category_list_item.dart
 - └─ bug_report_dialog.dart
 - └─ chat/
 - | └─ message_bubble.dart
 - | └─ suggestion_chip.dart
 - | └─ chat_input.dart
 - └─ search/
 - | └─ filter_chips.dart
 - | └─ search_history.dart
 - └─ feedback/
 - └─ rating_dialog.dart
 - └─ feedback_form.dart

Structure détaillée du dossier assets/

assets/

- └─ data/ # Données JSON
- | └─ taxes_schema.json # Schéma de données
- | └─ taxes.json # Données extraites
- └─ fonts/ # Polices de caractères
- | └─ Roboto-Regular.ttf
- | └─ Roboto-Bold.ttf
- | └─ Roboto-Mono.ttf
- └─ images/ # Images et graphiques
- | └─ logo.png
- | └─ splash.png
- | └─ ministries/ # Icônes des ministères
- └─ icons/ # Icônes de l'application
- └─ ml/ # Modèles de machine learning
 - └─ taxasge_model.tflite # Modèle TensorFlow Lite
 - └─ training_corpus.json # Corpus d'entraînement

Structure détaillée du dossier scripts/

- scripts/ # Scripts utilitaires
 - └─ excel_to_json_converter.py # convertit les données du fichier Excel en format JSON
 - └─ corpus_generator.py # Génération du corpus pour NLP
 - └─ train_model.py # Entraînement du modèle NLP
- └─ signing/ # Scripts de signature
 - └─ android_signing.sh
 - └─ ios_provisioning.sh

Structure détaillée du dossier test/

- test/
 - └─ setup.dart # Configuration commune pour les tests
 - └─ unit/ # Tests unitaires
 - | └─ models/

```
|   ├── services/
|   ├── utils/
|   └── providers/
|   ├── integration/          # Tests d'intégration
|   ├── database_test.dart
|   ├── api_test.dart
|   ├── sync_test.dart
|   └── auth_flow_test.dart
└── performance/             # Tests de performance
    ├── startup_test.dart
    ├── search_benchmark.dart
    ├── memory_profile.dart
    └── battery_usage.dart
```

Structure détaillée du dossier docs/

```
docs/                          # Documentation
|   ├── architecture/
|   ├── technical_architecture.md
|   └── database_schema.md
|   ├── api/                  # Documentation de l'API
|   └── swagger.yaml
|   ├── screenshots/          # Captures d'écran de l'application
|   ├── test_plan.md          # Plan de test
|   ├── test_cases.md         # Cas de test détaillés
|   ├── beta_testing_guide.md # Guide pour les beta-testeurs
|   ├── release_process.md     # Processus de release
└── rollback_procedure.md      # Procédure de rollback
```

Structure détaillée du dossier backend/ (pour la Phase 6)

```
backend/                       # Code du serveur Node.js
```

- └─ server.js # Point d'entrée du serveur
- └─ package.json # Configuration npm
- └─ config/ # Configuration
 - | └─ db.config.js # Configuration de la base de données
 - | └─ security.config.js # Configuration de sécurité
- └─ routes/ # Routes de l'API
 - | └─ auth.routes.js
 - | └─ taxes.routes.js
 - | └─ sync.routes.js
 - | └─ feedback.routes.js
- └─ controllers/ # Contrôleurs
 - | └─ auth.controller.js
 - | └─ taxes.controller.js
 - | └─ sync.controller.js
- └─ middleware/ # Middleware
 - | └─ auth.middleware.js
 - | └─ rate-limiter.js
- └─ models/ # Modèles Sequelize
 - | └─ user.model.js
 - | └─ tax.model.js
 - | └─ ministry.model.js
- └─ services/ # Services
 - | └─ sync.service.js
 - | └─ delta.service.js
 - | └─ encryption.service.js
 - | └─ audit.service.js
 - | └─ release.service.js
- └─ database/ # Base de données
 - | └─ schema.sql
 - | └─ seed.js

```
| └─ migrations/
└─ monitoring/      # Monitoring
    └─ alerts.js
```

Structure détaillée du dossier store_assets/ (pour la Phase 8)

```
store_assets/      # Assets pour les stores
├─ google_play/    # Assets pour Google Play
|   └─ feature_graphic.png
|   └─ icon.png
|   └─ screenshots/
|       └─ app_store/      # Assets pour App Store
|           └─ app_icon.png
|           └─ screenshots/
|               └─ descriptions/      # Descriptions multilingues
|                   └─ fr.txt
|                   └─ es.txt
|               └─ screenshots/      # Screenshots optimisés
|                   └─ phone/
|                   └─ tablet/
└─ metadata.yaml      # Métadonnées communes
```

Cette structure complète vous servira de guide pour organiser tous les fichiers de votre projet de manière cohérente.