

Guide animateur — Angular Component Library Bootcamp

Durée totale : ~4h. Groupe cible : équipe frontend / tech lead (6-12 personnes). Objectif : repartir avec une librairie Angular factorisée, des conventions partagées et une trame CI opérationnelle.

Préparation (J-7 → J-1)

1. Cadre & attentes

- Collecter auprès du client : stack actuelle, niveau Angular, contraintes accessibilité, outils CI.
- Identifier 2 écrans métiers prioritaires pour illustrer la refonte.
- Confirmer accès au repository sandbox ou créer un repo Git dédié.

2. Logistique

- Vérifier que tous les participants disposent de : Node 20+, Angular CLI 17+, Storybook 8.
- Pré-installer dépendances (Spectator, Testing Library, eslint configs) dans le repo demo.
- Partager `guides/participant.md` + `exercices/00-setup.md` + checklist design system.

3. Préflight technique

- Lancer `npm run lint && npm run test && npm run build` dans le repo demo.
- Tester l'export Storybook (`npm run storybook -- --smoke-test`).
- Préparer un registry local (Verdaccio) si démo publish.

Déroulé minute par minute

Temps	Étape	Objectifs	Risques & parades
00:00 - 00:10	Kick-off	Partager vision, livrables, démo cible	Participants non alignés → montrer composant final (Storybook)
00:10 - 00:50	Création lib Angular	Générer lib, config OnPush, structure modulaire	Erreurs ng-packagr → vérifier <code>public-api.ts</code>
00:50 - 01:40	Composants réutilisables	Bouton, input, form-field	Scope creep → limiter aux 3 composants clés
01:40 - 02:30	Forms typés & CVA	ControlValueAccessor + validations	Participants bloqués sur typed forms → fournir snippet complet (solutions/02)
02:30 - 03:10	Design system	Tokens, thèmes, variants, i18n	Discussions trop longues → capture décisions dans checklist DS
03:10 - 03:40	Tests & ally	Tests unitaires + axe-core	Temps serré → imposer un test par composant minimum
03:40 - 04:00	CI & wrap-up	Lint/test/build, publish local	Pas de registry dispo → fallback sur tarball npm

Animation détaillée

Kick-off (10')

- Présenter contexte (legacy Java/Angular), vision (“boutons/inputs unifiés en <10 min”).
- Montrer la story finale (`shared-form-field` + typed form) pour créer l’effet “wahou”.
- Distribuer plan + objectifs mesurables (lib buildée, form-field typé, pipeline lint/test + story ally verte).

Création de la lib (40')

- Live coding : `ng generate library shared-ui` → config `tsconfig.base.json` .
- Expliquer `OnPush` , `Standalone Components` , `inject(ChangeDetectorRef)` .
- Pitfalls : `CommonModule` à importer, `schemas: [CUSTOM_ELEMENTS_SCHEMA]` à éviter.

Composants réutilisables (50')

- Pair programming : créer `shared-button` , `shared-input` .
- Focus sur API : `@Input({ required: true })` , `host: { class: ... }` , `aria-*` automatiques.
- Montrer comment documenter via Storybook (Controls + Docs tab).

Forms typés & CVA (50')

- Démo rapide : `FormBuilder.nonNullable` , `FormGroup<{ email: FormControl<string> }>` ; .
- Implémenter `SharedSelectCva` avec `ControlValueAccessor` + `onTouched` .
- Laisser 20' de pratique, circuler pour débloquer (ex : generics sur `Option<T>`).

Design system (40')

- Atelier : définir tokens `spacing` , `radius` , `palette` , `z-index` .
- Créer un fichier `tokens.scss` + injection via CSS variables.
- Vérifier i18n (libellés `aria-label` centralisés).

Tests & ally (30')

- Quick win : test sur `aria-invalid` , `aria-describedby` .
- Lancer `npm run test shared-ui` → analyser coverage.
- Axe-core sur Storybook : corriger contraste et focus.

CI & publish (20')

- Config GitHub Actions (ou GitLab CI) : `jobs lint` , `test` , `build` , `publish` conditionnel.
- Montrer publish sur registry local : `npm publish --registry http://localhost:4873` .
- Distribuer checklist CI, valider gating avec tech lead.

Gestion des risques

Risque	Probabilité	Impact	Parade
Participants sans setup	Moyenne	Haute	Prévoir 15' de support avant séance (00-setup)
Discussion design system dérive	Moyenne	Moyenne	Timebox, noter sujets parking lot

Temps tests/ally sacrifié	Haute	Haute	Imposer test minimal + rappel qualité oblige
Registry externe indisponible	Faible	Moyenne	Démontrer publish en local (Verdaccio ou tarball)

Post-workshop (J+1)

- Envoyer `handouts/starter-kit-notes.md` complété (décisions + TODO).
- Planifier un checkpoint à J+14 pour suivre adoption des composants.
- Partager pipeline CI exemple + checklist CI signée.

KPIs de réussite

- Temps de création d'un composant standard < 30 min.
- Couverture tests composants > 80% sur librairie.
- 100% des formulaires critiques migrés vers typed forms en < 6 semaines.

Bon workshop !