

Bornes interactives et IA

Éditeur de scénarios, métiers et services connectés

ÉDITION 274 — OCTOBRE 2026

Présentation fonctionnelle destinée aux investisseurs et intégrateurs. Les scénarios d'intégration sont identifiés avec leurs dépendances.

Parcours de lecture

- 01 — La borne comme point d'entrée dans un service
- 02 — L'éditeur : modifier et réagencer les contenus
- 03 — Programmer le parcours et configurer son IA
- 04 — Ce qui est intégré et ce qui se raccorde
- 05 — Borne hôtel : accueillir et informer
- 06 — Magasin : conseiller et lancer des démonstrations
- 07 — Entreprise : visiteur, téléphonie et salle
- 08 — Autres secteurs : décliner les parcours
- 09 — Exploiter un réseau de bornes
- 10 — Construire une offre interactive crédible

La borne comme point d'entrée dans un service

Une borne interactive relie l'attention du visiteur, la consultation d'un contenu et une action utile. Media2Screen apporte l'éditeur et le socle de gestion ; le projet raccorde les services nécessaires.

Attirer

Une page d'accueil ou une séquence de démonstration donne envie d'interagir. L'identité visuelle, la lisibilité et la première action doivent correspondre au lieu et à son public.

Comprendre et guider

Le parcours peut combiner boutons, zones tactiles, catégories, médias et formulaires. Une interaction vocale peut compléter le toucher si un moteur et les équipements adaptés sont raccordés.

Agir

Ouvrir une fiche, lancer une démonstration, prolonger sur téléphone, transmettre une demande ou accéder à un service métier. Les actions sensibles exigent une identification et une confirmation adaptées au contexte.

Continuer autrement

Un QR code peut transférer une consultation à une webapp. Un contact humain doit rester identifiable lorsque le parcours ne trouve pas la réponse ou qu'une intégration ne répond pas.

Périmètre du dossier

Les capacités de composition et de configuration sont présentes dans la suite. La conversation naturelle, la reconnaissance de produits ou les appels téléphoniques sont détaillés comme des scénarios à intégrer, sans les assimiler à des fonctions universelles prêtes à l'emploi.

Étape	Résultat recherché
Accueil	Comprendre ce que la borne propose
Exploration	Trouver la rubrique ou le produit
Consultation	Voir une information fiable et lisible
Action	Valider une demande dans son périmètre
Fin	Quitter ou continuer sur son téléphone

L'éditeur : modifier et réagencer les contenus

L'éditeur de scénarios permet de construire la présentation et les transitions d'une borne sans figer le parcours dans une seule composition.

Pages et mise en page

Créer les pages du scénario, sélectionner celle à modifier et organiser ses éléments sur le canevas. Régler les dimensions, positions, couleurs, textes et médias dans les propriétés. L'ordre des couches et les réglages visuels participent au rendu final.

Composants

Composer le parcours avec les composants disponibles : textes, images, médias, boutons, listes, carrousels, formulaires, QR codes et autres éléments selon la configuration. Les cartes, panoramas, objets 3D ou périphériques demandent les ressources et composants correspondants.

Actions et transitions

Relier un élément à l'action prévue : naviguer vers une page, ouvrir une information, lancer un média ou appeler une opération connectée. Le scénario doit expliciter ce qui se passe après un choix, une confirmation, une erreur ou un retour à l'accueil.

Formats

Préparer le scénario pour le format d'écran et l'orientation retenus, puis vérifier le rendu. La réorganisation des contenus doit conserver une hiérarchie et des zones tactiles utilisables ; un simple agrandissement graphique ne suffit pas à garantir l'ergonomie.

Actualisation

Le responsable autorisé peut corriger un texte, remplacer un média ou réagencer une page. Les données du catalogue et des modules métier sont mises à jour dans leurs back offices ; les associations du scénario doivent être cohérentes avec ces sources.

Exemple

Pour un hôtel, placer les services avant les informations touristiques, ajouter une page petit-déjeuner et changer l'action du bouton d'accueil. Le projet conserve la charte et valide le chemin de retour pour éviter de bloquer le visiteur.



Programmer le parcours et configurer son IA

L'éditeur comporte une section IA associant des mots-clés et un contexte aux pages.

Les réglages orientent le parcours ; ils ne constituent pas un entraînement de modèle.

Contexte par page

La configuration IA du scénario comporte une association entre nom de page, mots-clés et contexte. Le concepteur décrit l'intention de la page et les termes utiles pour orienter la navigation, puis s'assure que le moteur raccordé exploite réellement ces paramètres.

Consignes et contenus

Le module Services comprend des fonctions d'usage et de configuration de l'IA et des prompts, avec des permissions séparées. Les instructions, données accessibles et actions autorisées doivent être définies pour le métier et pour le site.

Voix et écoute

Les paramètres d'équipement peuvent prévoir un mot d'activation et une écoute continue. Leur résultat dépend du runtime vocal, du microphone, du haut-parleur, du réseau et du moteur installé. Le bruit ambiant et la confidentialité font partie de la conception.

Actions connectées

Un moteur peut proposer une intention ; l'application doit ensuite vérifier les droits et les paramètres avant d'effectuer une réservation ou une autre opération. Les confirmations, erreurs et reprises restent sous contrôle du parcours.

Exemple de consigne métier

« Présenter uniquement les services disponibles de cet hôtel. En cas d'information manquante, proposer la réception. Avant toute demande nominative, expliquer les données nécessaires. » Cette consigne illustrative doit être raccordée et vérifiée avec le moteur retenu.

Maîtrise

Conserver une navigation tactile utile, limiter les réponses aux sources validées et prévoir un contact humain. Une IA configurée n'est pas une garantie d'exactitude ; ses permissions ne doivent jamais lui donner les privilèges d'un administrateur.

Ce qui est intégré et ce qui se raccorde

Une présentation commerciale utile rend visibles les dépendances au lieu de les laisser implicites.

Socle livré

Le code fournit les éditeurs, la gestion des médias et données métier, les droits et les points de configuration. La disponibilité d'un service tiers ou d'un périphérique ne découle pas de l'existence d'un bouton ou d'un champ de configuration.

Choix d'architecture IA

Retenir un moteur local ou un fournisseur externe selon les contraintes. Un moteur local demande des ressources matérielles adaptées ; une IA externe exige un contrat, un accès réseau et une politique de données. Aucun dimensionnement matériel universel n'est promis ici.

Raccordements métier

Documenter les sources, les identifiants, les paramètres et les résultats attendus. Une réponse vocale et une opération métier sont deux fonctions distinctes : l'intégrateur doit relier l'intention à une action autorisée.

Capacité	Statut et conditions
Mise en page et navigation	Éditeur de scénarios intégré ; composants à configurer
Mots-clés et contexte IA	Configuration intégrée ; exploitation par le runtime à valider
Conversation naturelle	Moteur et orchestration à intégrer ou vérifier
Identification caméra	Caméra, modèle et catalogue de référence nécessaires
Appel à un salarié	Annuaire et téléphonie / SIP à connecter
Réservation de salle	Données, disponibilité et API du système retenu
Webapp / QR code	Parcours et droits à choisir selon le module
Paieement ou PMS	Fournisseur, compte et connecteur requis

Borne hôtel : accueillir et informer

Cibles : halls d'hôtels, résidences, espaces d'accueil et hébergements proposant un parcours numérique de séjour.

Objectif

Présenter les informations de l'établissement et donner accès aux services sans faire rechercher au client plusieurs supports. La réception conserve son rôle pour l'identification, les exceptions et l'accompagnement.

Parcours

1. Choisir une langue et un besoin. 2. Consulter horaires, tarifs ou services. 3. Ouvrir une fiche détaillée. 4. Formuler une demande si le service installé le permet. 5. Continuer sur la webapp ou revenir à l'accueil.

Back office et contenu

Les équipes autorisées maintiennent les informations hôtelières, les services, les tarifs et les contenus chartés. L'éditeur organise les pages et priorités. La borne doit utiliser les données du bon établissement et du bon contexte.

Webapp associée

Un QR code permet d'ouvrir sur téléphone le parcours correspondant au service retenu. Les informations personnelles de séjour ne doivent être accessibles qu'avec une identification adéquate, et non depuis un QR code public non protégé.

IA possible

Comprendre « À quelle heure est le petit-déjeuner ? » et ouvrir la page pertinente, avec une réponse issue des informations validées de l'hôtel. Cela exige un moteur conversationnel raccordé et une gestion claire des données manquantes.

Intégrations

Les demandes liées à un séjour, à une réservation ou à un paiement nécessitent les interfaces effectivement retenues. Les modalités de check-in autonome et les contrôles d'identité doivent être définis comme un projet spécifique.



Magasin : conseiller et lancer des démonstrations

Cibles : distribution spécialisée, showrooms, franchises et points de vente où le choix gagne à être expliqué.

Attirer l'attention

Afficher une démonstration et une invitation à toucher l'écran. Préparer un accueil qui rend immédiatement visible la catégorie, le besoin ou l'action possible ; l'attractivité doit servir une navigation claire.

Parcours tactile

Le visiteur choisit une famille de produits, consulte des fiches, regarde les médias associés et lance une démonstration. Les actions proviennent du scénario et du catalogue validé du magasin.

Conversation naturelle

Un moteur raccordé peut aider à formuler le besoin et proposer une navigation adaptée. Les critères doivent provenir du catalogue et les limites des réponses être explicites. Le vendeur reste accessible lorsque le conseil demande une expertise.

Identification par caméra

Le scénario peut proposer de présenter un produit à la caméra. La reconnaissance exige un équipement, un modèle adapté et une correspondance avec le catalogue. En cas d'incertitude, demander une sélection ou un code produit avant de présenter une information.

Démonstrations

Après un choix confirmé, lancer la vidéo ou le contenu associé. Piloter un équipement de démonstration physique nécessite une interface et des règles d'autorisation spécifiques ; ce n'est pas une conséquence automatique de la navigation.

Exemple

Un client présente un article. Le système connecté propose deux références ; le client confirme, ouvre la fiche et lance la vidéo d'usage. Il poursuit sur téléphone via QR code ou demande un vendeur. Les prix et stocks doivent être fournis par une source identifiée.



Entreprise : visiteur, téléphonie et salle

Cibles : sièges, agences, centres d'affaires, coworking et établissements disposant de salles de réunion.

Accueil

Le visiteur choisit son motif, consulte l'information publique autorisée et recherche un interlocuteur dans un annuaire limité au besoin. Le scénario explique comment contacter l'accueil humain.

Mise en relation

Une action peut appeler un salarié au moyen d'une intégration téléphonique ou SIP. Il faut définir le routage, les numéros autorisés et la conduite à tenir en cas d'absence. Le composant de présentation ne remplace pas l'infrastructure téléphonique.

Rechercher une salle

Le visiteur ou salarié précise le créneau et les critères retenus. Le système connecté retourne des salles disponibles dans son périmètre. Les réservations doivent être rapprochées de leur source pour éviter une disponibilité obsolète.

Réserver

Présenter la salle et la plage, identifier l'utilisateur si nécessaire puis demander une confirmation. L'API de réservation doit vérifier la disponibilité au moment de l'action ; afficher le résultat réel et la manière de revenir à l'accueil.

Affichage tactile de salle

Le template de salle indique l'état libre ou réservé et l'action correspondante. En occupation, le titre et la plage de réservation complètent l'état ; l'exposition d'informations confidentielles doit être réglée selon le lieu.

Exemple

Un visiteur recherche son hôte et demande à le contacter. Un salarié choisit ensuite une salle pour 14 h–15 h, confirme sa réservation et retrouve son résultat sur l'affichage. Annuaire, téléphonie et agenda sont des raccords à cadrer.

Autres secteurs : décliner les parcours

Les mêmes composants de scénario servent des contenus et actions adaptés au public.

Éducation

Orienter vers une classe, une salle ou un service, présenter le planning et les informations de vie scolaire. Le profil Éducation prépare les droits ; une borne publique ne doit pas exposer les données personnelles des enseignants ou élèves.

Cantines et restauration

Présenter menus, produits et allergènes, puis prolonger le choix sur téléphone selon le module. La commande et les fonctions serveur ou cuisine relèvent du parcours Restaurant ; l’affichage de comptoir dépend du catalogue de cantine.

Culture

Explorer une sélection d’œuvres, ouvrir un cartel, consulter un média et parcourir l’exposition. Une médiation conversationnelle nécessite des sources éditoriales validées et un moteur raccordé ; les droits de reproduction restent à gérer.

Immobilier

Explorer des biens, ouvrir une fiche, consulter plans et médias, continuer via un QR code. Les panoramas et représentations 3D dépendent des fichiers disponibles. Une prise de contact implique le raccordement du canal retenu.

Événementiel et accueil public

Présenter une programmation, orienter le public et fournir les informations accessibles. Les parcours doivent prévoir le changement de langue, une lecture simple et un retour facile à l’accueil.

Cibles pour l’intégrateur

Chaque déclinaison constitue un ensemble de contenus, données, droits et raccordements à définir. Le socle évite de recommencer l’éditeur ; l’intégration conserve la responsabilité de l’expérience réelle dans son lieu d’usage.

Exploiter un réseau de bornes

Le déploiement s'organise à partir des comptes clients, sites, utilisateurs et équipements du socle CENTRAL.

Administration centrale et locale

Un compte porte les modules activés. Les profils métier proposent les droits utiles ; les équipes locales maintiennent leurs contenus et données selon les autorisations. Un responsable technique conserve la gestion des équipements dans son périmètre.

Cloud ou VM locale

Héberger la suite dans le Cloud ou dans une VM locale selon les exigences. Les moteurs IA et services métier peuvent être internes ou externes. Les parcours doivent préciser ce qui reste utilisable lors d'une interruption de connexion.

Matériel

Choisir écran, lecteur, interface tactile, microphone, audio et caméra selon le scénario. Vérifier les capacités des navigateurs et du runtime installé. Les fonctions périphériques et modèles IA n'ont pas les mêmes besoins qu'un simple affichage de contenus.

Sécurité et confidentialité

Protéger l'administration, utiliser HTTPS, conserver les secrets côté serveur et limiter les données du parcours public. Prévoir la fin de session et l'effacement de l'état visible personnel ; son comportement doit être implémenté et vérifié pour chaque parcours.

Maintenance

Organiser les mises à jour, les sauvegardes, le suivi des équipements et la gestion des contenus. La supervision de la borne ne garantit pas que chaque connecteur métier est disponible : inclure leur suivi dans l'exploitation.

Continuité

Prévoir un accès tactile simple, une information de service indisponible et un contact humain. L'IA enrichit le parcours ; les actions métier critiques doivent rester confirmées et contrôlées par l'application.

Construire une offre interactive crédible

Un projet de borne se vend par l'usage rendu, les responsabilités et les raccordements livrés.

Le lot logiciel

CENTRAL, profil métier, modules, éditeur et scénario. Décrire les pages, contenus, données, actions et permissions prévues plutôt que promettre « une IA qui fait tout ».

Le lot d'intégration

Identifier les connecteurs de catalogue, agenda, PMS, téléphonie, paiement ou reconnaissance retenus. Préciser le fournisseur, les droits d'accès, les coûts d'exploitation et les limites de fonctionnement.

Le lot matériel et exploitation

Installer l'équipement adapté au lieu, définir l'hébergement, les réseaux, le support et la maintenance. La présence d'une caméra ou d'un microphone exige une conception du parcours et une information du public appropriées.

Évaluer le service rendu

Mesurer les parcours terminés, demandes correctement transmises, erreurs, recours à l'accueil humain et fréquence d'usage. Les résultats observés permettent de décider de l'extension à d'autres sites, sans présumer un gain commercial automatique.

Déploiement progressif

Livrer d'abord une navigation tactile utile et un jeu de données fiable. Ajouter les services connectés et l'IA dans un périmètre défini. Réutiliser ensuite la charte et les scénarios en adaptant les données de chaque site.

Le message de l'offre

Une suite pour créer, modifier, réagencer et piloter les contenus des bornes, avec un éditeur pour programmer les parcours et configurer l'IA raccordée. Une proposition sectorielle claire pour hôtels, magasins, entreprises et autres lieux d'accueil.

Comparatif des bornes Hector et des solutions connectées

Comparatif fonctionnel et économique pour une borne Android Media2Screen, avec un matériel annoncé à 450 € HT.

Hector fonctionne sans Internet pour les fonctions essentielles. La connexion devient une option pour synchroniser les contenus ou appeler un LLM distant.

1 Coût matériel et coût d'usage

La borne Android Hector est annoncée à 450 € HT avec ses périphériques intégrés. La solution concurrente décrite utilise un PC Nvidia sous Linux et un totem tactile de 43 pouces ; son prix matériel n'a pas été communiqué. Les formats d'écran sont différents : le coût concurrent reste à obtenir sur devis.

450 € HT	12,50 €/mois	7,50 €/mois
prix communiqué de la borne	amortissement matériel sur 3 ans	amortissement matériel sur 5 ans

Scénarios cloud de référence estimés par borne et par mois

Hypothèse d'usage	Reconnaissance Google	LLM distant	TTS Neural2	Total variable cloud
10 questions/jour (300/mois)	~0 \$*	~0,05 \$	~0 \$*	~0,05 \$/mois
36 passages/jour x 10 questions (10 800/mois)	~41,76 \$	~1,62 \$	~27 à 70 \$	~71 à 114 \$/mois

* Les seuils gratuits Google sont supposés disponibles pour ce projet : 60 minutes/mois pour Speech-to-Text sans journalisation et 1 million de caractères/mois pour Neural2. Ces quotas sont partagés au niveau du compte de facturation. Les montants sont en USD, hors TVA, et n'incluent pas l'accès payant à MetaPerson LiveSpeak, l'hébergement ni d'éventuels frais d'analyse d'images cloud. Ce chiffrage est une architecture cloud de référence Google + OpenAI, pas le tarif de la concurrence qui utilise un flux vidéo/audio.

Coût électrique local indicatif

À 25 W pendant 12 h/jour : 9 kWh/mois. Au tarif résidentiel base EDF affiché à 0,2001 €/kWh depuis le 1er août 2026, cela représente environ 1,80 €/mois par borne, hors abonnement électrique déjà existant. La consommation réelle peut être inférieure si la borne tire moins de 25 W en moyenne.

Base de coût interne connue : hébergement Media2Screen de 700 € HT/an pour l'infrastructure, à répartir sur N bornes, soit 58,33/N €/mois/borne. Le matériel revient à 450 € HT par borne ; son coût annualisé est 12,50 €/mois sur 3 ans ou 7,50 €/mois sur 5 ans. Avec l'électricité estimée à 1,80 €/mois, la base calculable (matériel amorti + hébergement réparti + énergie) est de 72,63 €/mois sur 3 ans ou 67,63 €/mois sur 5 ans si une seule borne supporte tout l'hébergement ; avec 10 bornes, 20,13 €/mois sur 3 ans ou 15,13 €/mois sur 5 ans. Cela exclut le temps de support, les réparations, l'installation et le développement. Les montants de 275 € HT de licence et 50 € HT/an de télémaintenance, s'ils s'appliquent à Hector, sont des prix de vente au client, pas des coûts internes.

L'offre locale n'a pas de frais récurrents d'API tant que l'IA, la reconnaissance vocale et la synthèse restent locales. Si un LLM distant est invoqué, seule cette partie génère alors un coût d'usage, selon le nombre de jetons consommés.

2 Autonomie et équipement

Hector assure le service en magasin avec ses traitements, ses données et ses assets locaux. La solution concurrente décrite repose sur un flux vidéo/audio nécessitant Internet. Les caractéristiques Hector ci-dessous sont celles communiquées par Media2Screen ; les options concurrentes non documentées restent à vérifier.

Critère	Offre connectée : LLM + avatar + voix cloud	Media2Screen / Hector : local d'abord
Disponibilité	Dépend de la connexion, des services cloud et de leurs délais de réponse.	Fonctions essentielles disponibles hors ligne ; la connexion améliore ou synchronise le service.
Temps de réponse	Le flux dépend du réseau et de la disponibilité des traitements distants ; délais variables possibles en cas de congestion.	Traitement local indépendant de la congestion Internet et des files d'attente des LLM externes. Débit déterminé par la borne et sa configuration ; stabilité à mesurer sous charge.
Environnements	Logiciel sous Linux dans la configuration décrite ; autres environnements non documentés.	Logiciel multiplateforme : Android, Windows, Linux et macOS ; déclinaisons utilisables sur tablette et téléphone selon leur système.
Matériel	PC avec cartes Nvidia, totem tactile 43 pouces, petites enceintes et microphone ; prix à obtenir.	Borne Android à 450 € HT : dalle tactile 10 points, six micros filtrant la voix, deux enceintes, fixation VESA sécurisée et vis de sécurité, NFC/RFID et caméra.
IA et voix	LLM, reconnaissance et TTS opérés à distance ; coût variable et transmission des requêtes.	IA, reconnaissance et synthèse locales sans coût par appel ; LLM distant facultatif.
Avatar	Avatar 3D et synchronisation labiale servis par le fournisseur ; LiveSpeak est annoncé comme réservé aux offres payantes, tarif à obtenir.	Assets 3D et animation conservés sur la borne ; pas de service LiveSpeak nécessaire si l'animation labiale est gérée localement. Vérifier la licence des assets 3D.
Tactile	Possible si l'interface le prévoit, mais les réponses générées restent généralement dépendantes du réseau.	Toutes les fonctions peuvent également être accessibles au toucher, même sans micro ou sans réseau.
Produits par caméra	Nécessite d'envoyer les images vers un service de vision/LLM ou d'ajouter un traitement local ; coûts image non inclus dans l'estimation.	Reconnaissance locale possible ; pas de facturation par image et les images peuvent rester sur site.
Luminosité ambiante	Capteur local requis de toute façon ; l'automatisation dépend de l'application.	Analyse directement sur la borne ; pas d'appel cloud nécessaire.
Données et assets	Souvent centralisés chez les prestataires ; l'export dépend de leurs APIs et conditions.	Données et assets conservés localement, synchronisables quand le réseau est disponible.
Collecte terrain	Généralement via réseau, compte cloud ou export fournisseur.	Récupération par réseau si connecté ou lors d'une visite opérateur par prélèvement local sans contact.
Coût à l'échelle	Augmente avec le nombre de questions, de minutes audio, de caractères TTS et d'images analysées.	Plus prévisible par borne ; dépenses cloud réservées aux demandes explicitement déportées.

Performance prévisible

En mode local, la réflexion ne dépend ni du temps de transit Internet ni de l'encombrement d'un LLM externe. À modèle et charge identiques, la borne vise un débit stable. Une garantie de délai ou de débit doit préciser la configuration, la taille des requêtes et le nombre d'utilisateurs simultanés : la charge locale, la longueur des réponses et la température du matériel peuvent faire varier la performance.

3 Services métier et accès pour tous

Hector donne accès à l'écosystème Media2Screen et permet de prolonger le service sur les appareils des visiteurs. La borne devient un point d'entrée vers des applications métier et des usages simultanés.

Fonction	Solution concurrente décrite	Media2Screen / Hector
Webapp sur demande	Fonction équivalente non documentée dans les informations fournies.	Lance à la demande une application métier dématérialisée. Les visiteurs poursuivent l'usage depuis leur téléphone ou tablette via une webapp.
Plusieurs usagers	La capacité multi-utilisateur et le nombre de sessions simultanées restent à vérifier.	Plusieurs personnes peuvent utiliser la webapp en même temps, avec des sessions propres à chaque usager ; elles peuvent continuer leur parcours pendant que la borne accueille un autre visiteur.
File d'attente vendeur	Gestion de file d'attente non documentée.	Accès à la gestion de file d'attente Media2Screen : demander un vendeur et suivre sa position depuis la webapp, sans rester sur place pendant l'attente.
QCM et point de vente	Services métier associés non documentés.	QCM dynamiques pour le point de vente, applications promotionnelles et autres services disponibles dans l'écosystème Media2Screen, selon les modules déployés.
Personnes sourdes ou malentendantes	Les alternatives au son et à l'avatar parlant restent à vérifier.	Les fonctions sont aussi accessibles par affichage et commandes tactiles : le service peut être utilisé sans entendre la réponse vocale.
Personnes ne pouvant pas parler	L'usage sans microphone reste à vérifier.	Le parcours tactile et la webapp permettent d'accéder aux fonctions sans prononcer de question ni utiliser le microphone.
PMR et tout public	L'accès au totem dépend de sa hauteur, de son implantation et des parcours proposés.	Combinaison voix, tactile et webapp personnelle pour proposer plusieurs modes d'accès. Pour les PMR, le téléphone évite d'imposer l'usage de l'écran de la borne ; l'accès physique dépend aussi de l'installation.

Autonomie du magasin et de la webapp

La borne assure ses traitements et ses services locaux sans connexion Internet. Une webapp multi-utilisateur hors ligne nécessite une liaison des appareils au réseau local (Wi-Fi, par exemple) et l'hébergement local de l'application et de ses données. Les services hébergés à distance et l'appel optionnel à un LLM externe requièrent une connexion.

Positionnement commercial

Hector associe une IA locale, des équipements intégrés et des services métier Media2Screen. Les visiteurs peuvent choisir la voix, le tactile ou leur appareil personnel. L'accès au vendeur, les QCM et les applications dématérialisées prolongent le parcours au-delà de l'échange avec l'avatar, avec des données et des contenus conservés localement.

Base de calcul et limites

Mois de 30 jours. Le scénario intensif reprend une plage 8 h-20 h, soit 36 créneaux de 20 minutes par jour, et 10 questions par créneau. Chaque question comprend 10 secondes d'audio, une réponse de 250-500 caractères, et environ 500 jetons entrants/200 sortants pour le LLM. Tarifs Google et OpenAI consultés le 9 octobre 2026. Le débit et le temps d'activité du flux concurrent n'étant pas connus, ses frais réseau ne sont pas chiffrés ; à 1-2 Mbit/s constants sur 12 h/jour, il transférerait environ 162-324 Go/mois. Le prix du PC, du totem et des cartes Nvidia reste à demander.

Sources tarifaires

Google Speech-to-Text : <https://cloud.google.com/speech-to-text/pricing>

Google Text-to-Speech : <https://cloud.google.com/text-to-speech/pricing>

OpenAI API : <https://developers.openai.com/api/docs/pricing>

MetaPerson LiveSpeak : <https://avatarsdk.com/avatar-sdk-livespeak/>

Tarif électrique EDF (applicable au 1er août 2026) : <https://particulier.edf.fr/fr/accueil/electricite-gaz/tarif-bleu.html>

4 Avantages et inconvénients

La comparaison concerne la solution concurrente décrite, fondée sur un flux audio et vidéo connecté. Les fonctionnalités non documentées restent à vérifier auprès du fournisseur.

Critère	Hector et Media2Screen Avantages	Hector Limites ou points à prévoir	Solution connectée Avantages	Solution connectée Limites
Autonomie en magasin	IA, reconnaissance et synthèse vocales locales ; données et contenus disponibles sans Internet.	Les services externes et la synchronisation nécessitent une connexion ponctuelle.	Accès direct aux services et contenus distants.	Le dialogue dépend de la connexion Internet.
Réactivité	Traitement local indépendant de l'encombrement des LLM externes et de la latence Internet.	Les performances dépendent du matériel, du modèle et de la charge locale ; leur stabilité doit être mesurée.	Possibilité de mobiliser une puissance de calcul distante importante.	Temps de réponse variable selon le réseau et la disponibilité des services.
Coûts d'usage	Aucun coût de tokens ou de services vocaux cloud pour les fonctions locales.	Maintenance, électricité et éventuels appels à un LLM distant restent à prévoir.	Capacité de calcul accessible sans héberger tous les modèles localement.	Abonnements et consommations variables selon le contrat et l'usage.
Matériel	Matériel annoncé à 450 € HT, avec six microphones, deux enceintes, caméra, NFC/RFID, tactile et sécurisation VESA.	Écran plus compact qu'un totem de 43 pouces ; puissance locale à dimensionner selon les traitements.	Grand écran de 43 pouces et PC équipé de cartes Nvidia.	Matériel plus encombrant ; coût et consommation à obtenir auprès du fournisseur.
Accessibilité et publics	Interaction par voix, texte et tactile, adaptée notamment aux personnes sourdes, malentendantes ou ne pouvant pas parler.	L'accessibilité PMR dépend aussi de la hauteur, de l'installation et de l'ergonomie des interfaces.	Grand écran pouvant faciliter la lecture.	Les alternatives au dialogue vocal et les adaptations d'accessibilité sont à vérifier.

Avantages et inconvénients suite

Critère	Hector et Media2Screen Avantages	Hector Limites ou points à prévoir	Solution connectée Avantages	Solution connectée Limites
Usage simultané	Lancement à la demande d'une webapp permettant à plusieurs personnes de poursuivre leur parcours sur téléphone ou tablette.	Nécessite un réseau accessible ; un usage sans Internet suppose un hébergement local de la webapp.	Des parcours mobiles peuvent être proposés selon l'offre.	Fonction multi-utilisateur non documentée dans la solution décrite.
Fonctions métier	Écosystème Media2Screen : file d'attente, demande de vendeur sans rester sur place, QCM dynamiques et autres services dématérialisés.	Paramétrage et alimentation des contenus à prévoir pour chaque magasin.	Fonctions métier disponibles selon les modules du fournisseur.	Étendue et coût des modules complémentaires à vérifier.
Déploiement	Logiciel multiplateforme : Android, Windows, Linux, macOS, tablettes et téléphones.	Validation des fonctions et des périphériques sur chaque environnement.	Environnement Linux pouvant simplifier la standardisation du parc.	Solution décrite sur PC Linux ; autres plateformes à vérifier.
Données et exploitation	Collecte locale, récupération par réseau ou prélèvement sans contact par un opérateur ; continuité en cas de coupure.	Sauvegardes, protection des accès et organisation des collectes à prévoir.	Centralisation distante facilitant le suivi de plusieurs sites.	Dépendance au réseau pour la transmission et aux conditions du prestataire pour l'accès aux données.
Évolution de l'IA	Maîtrise du moteur local, avec possibilité d'invoquer un LLM distant à la demande.	Mise à jour et qualification des modèles locaux nécessaires.	Accès facilité à de nouveaux modèles distants.	Dépendance aux changements de tarifs, de modèles et de conditions du fournisseur.

Réactivité locale indépendante de la connexion Internet et de la saturation des LLM externes. Les performances locales restent liées à la configuration et à la charge de la borne.