

Demande de proposition: Solution logiciel embarqué de veille stratégique

Table des matières

1. Introduction et contexte
2. Objectifs du projet
3. Champ d'application
4. Exigences techniques
5. Exigences fonctionnelles
6. IA et analyse avancée
7. Qualifications des fournisseurs
8. Critères d'évaluation
9. Lignes directrices pour la soumission
10. Chronologie

1. Introduction et contexte

[Nom de l'entreprise] sollicite des propositions pour une solution logicielle intégrée de veille stratégique (BI) afin d'améliorer nos applications existantes en les dotant de solides capacités d'analyse. Le présent appel d'offres décrit nos besoins pour un système complet qui permettra des fonctions d'analyse, de reporting et de visualisation en libre-service au sein de nos applications commerciales.

Historique de l'organisation

- [Brève description de votre entreprise/organisation]
- [Exigences industrielles et réglementaires]
- [Taille de l'organisation et de l'infrastructure informatique]

Environnement actuel

- [Description des applications et systèmes existants]
- [Capacités d'analyse actuelles]
- [Exigences d'intégration]

2. Objectifs du projet

Les principaux objectifs de ce projet sont les suivants

1. Mettre en œuvre une solution de BI intégrée qui s'intègre de manière transparente à nos applications existantes
2. Permettre aux utilisateurs finaux de disposer de capacités d'analyse en libre-service
3. Améliorer les processus de prise de décision grâce à une meilleure visualisation des données et à l'établissement de rapports
4. Assurer un traitement sécurisé et conforme de l'analyse des données
5. Fournir une infrastructure analytique évolutive pour la croissance future

3. L'étendue des travaux

Principaux résultats attendus

1. Solution logicielle complète de BI embarquée
2. Intégration avec les applications et les sources de données existantes
3. Formation et documentation des utilisateurs
4. Soutien et maintenance continus

Exigences en matière d'environnement

- Options de déploiement (dans le nuage, sur site, hybride)
- Intégration avec les technologies actuelles
- Considérations relatives à la sécurité et à la conformité

4. Exigences techniques

4.1 Intégration et connectivité des données

- Capacités d'intégration de sources de données multiples

- Prise en charge des types de données
- Capacités d'intégration en temps réel
- Compatibilité de la base de données avec les systèmes existants

4.2 Architecture du système

- Conception d'une architecture évolutive
- Structure modulaire des composants
- Approche fondée sur les API
- Prise en charge des microservices

4.3 Cadre de sécurité

- Fonctions de sécurité de niveau entreprise
- Mécanismes d'authentification
- Cadres d'autorisation
- Normes de cryptage des données

4.4 Exigences de performance

- Mesures du temps de réponse
- Exigences en matière de débit
- Prise en charge de la simultanéité
- Objectifs d'utilisation des ressources

4.5 Normes d'intégration

- Spécifications de l'API
- Formats d'échange de données
- Soutien au protocole
- Exigences en matière d'interface

5. Exigences fonctionnelles

5.1 Intégration et connectivité des données

Conseil : Les capacités d'intégration des données doivent permettre une connectivité transparente entre plusieurs sources de données tout en maintenant les performances et l'intégrité des données. Il convient de prendre en compte les besoins d'intégration par lots et en temps réel.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Sources de données multiples	Connexions aux bases de données		
	Prise en charge des formats de fichiers		
	Intégrations API		
	Connexions de sources dans le nuage		
	Support des types de données	Traitement des données structurées	
	Prise en charge des données non structurées		
	Traitement des données semi-structurées		
	Gestion des données binaires		
Intégration en temps réel	Traitement des flux		
	Fonctions de synchronisation en temps réel		
	Saisie des données de changement		
	Intégration en fonction des événements		

Compatibilité des bases de données	Bases de données SQL		
	Bases de données NoSQL		
	Systemes d'entrepôt de données		
	Soutien aux systèmes existants		

5.2 Possibilité d'intégration

Conseil : les capacités d'intégration doivent offrir des options d'intégration flexibles tout en maintenant la sécurité et les performances. L'accent doit être mis sur une expérience utilisateur transparente et une image de marque cohérente pour les analyses intégrées.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Intégration SDK/API	SDK JavaScript		
	Prise en charge de l'API REST		
	Fonctionnalités SDK personnalisées		
	Documentation de l'API		
Marque blanche	Marquage personnalisé		
	Personnalisation du thème		
	Flexibilité de la mise en page		
	Support CSS personnalisé		
Scénarios d'intégration	Intégration d'iFrame		
	Intégration de JavaScript		
	Intégration côté serveur		
	Support multi-locataires		

Options de déploiement	Déploiement dans le nuage		
	Hébergement sur site		
	Déploiement hybride		
	Soutien aux conteneurs		

5.3 Modélisation et transformation des données

Conseil : Les capacités de modélisation et de transformation des données constituent la base de votre plateforme analytique. Concentrez-vous sur l'évaluation de l'équilibre entre les fonctions automatisées et le contrôle manuel.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Outils de préparation des données	Capacités ETL		
	Fonctionnalité de nettoyage des données		
	Outils de profilage des données		
	Fonctions de validation des données		
Capacités de modélisation	Interface de modélisation visuelle		
	Outils de cartographie des relations		
	Système de gestion des métadonnées		
Découverte de données	Mise en œuvre de la logique d'entreprise		
	Outils d'exploration des sources		
	Automatisation de la détection des schémas		
	Suivi des données		

	Caractéristiques de l'analyse d'impact		
--	--	--	--

5.4 Visualisation et rapports

Conseil : Les capacités de visualisation doivent concilier la facilité d'utilisation et les options de personnalisation avancées. Recherchez des solutions qui offrent à la fois des modèles prédéfinis et des possibilités de personnalisation étendues.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Tableaux de bord interactifs	Mises à jour en temps réel		
	Capacités d'exploration		
	Filtrage interactif		
	Support de filtrage croisé		
Visualisations personnalisées	Bibliothèque de graphiques standard		
	Création de graphiques personnalisés		
	Cartographie géographique		
	Options de visualisation avancées		
Caractéristiques d'exportation	Exportation PDF		
	Exportation Excel		
	Exportation CSV		
	Exportation de formats d'images		
Rapports dynamiques	Rapports programmés		
	Rapports basés sur des paramètres		
	Mise en forme conditionnelle		
	Calculs personnalisés		

5.5 Analyse en libre-service

Conseil : les capacités de libre-service doivent permettre aux utilisateurs de l'entreprise de se prendre en charge tout en maintenant la gouvernance des données. Privilégiez les outils qui offrent des interfaces intuitives sans sacrifier la profondeur de l'analyse.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Interface utilisateur	Conception intuitive		
	Espace de travail personnalisable		
	Caractéristiques de l'analyse guidée		
	Gestion des préférences des utilisateurs		
	Exploration des données	Interface "glisser-déposer"	
Analyse guidée	Construction de requêtes visuelles		
	Outils d'analyse ad hoc		
	Fonctionnalités de découverte des données		
	Assistants pas à pas		
	Recommandations de bonnes pratiques		
	Aide contextuelle		
	Fonctions de prévention des erreurs		

5.6 Sécurité et contrôle d'accès

Conseil : les dispositifs de sécurité doivent offrir une protection complète tout en restant utilisables. Tenez compte à la fois des exigences de sécurité internes et des besoins de conformité externes.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Accès basé sur les rôles	Gestion des rôles des utilisateurs		

	Paramètres de permission		
	Gestion du groupe		
	Hiérarchies d'accès		
Sécurité des données	Cryptage des données au repos		
	Cryptage des données en transit		
	Gestion des clés		
	Masquage des données		
Niveaux d'accès	Sécurité au niveau des objets		
	Sécurité au niveau des lignes		
	Sécurité au niveau des colonnes		
	Sécurité au niveau des fonctionnalités		
Conformité	Conformité au GDPR		
	Conformité HIPAA		
	Conformité SOC 2		
	Besoins spécifiques en matière de conformité		

5.7 Évolutivité et performance

Conseil : les fonctions d'évolutivité doivent permettre de gérer des volumes de données et des bases d'utilisateurs croissants tout en maintenant les performances. Il convient de prendre en compte les capacités d'évolution verticale et horizontale.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Traitement du volume de données	Traitement de grands ensembles de données		

	Optimisation des requêtes		
	Partitionnement des données		
	Stratégie d'archivage		
Utilisateurs simultanés	Gestion des sessions d'utilisateurs		
	Mise en commun des connexions		
	Allocation des ressources		
	Gestion des files d'attente		
Caractéristiques de performance	Mise en cache des requêtes		
	Mise en cache de l'ensemble des résultats		
	Traitement en mémoire		
	Contrôle des performances		
Haute disponibilité	Équilibrage de la charge		
	Prise en charge du basculement		
	Reprise après sinistre		
	Systèmes de sauvegarde		

5.8 Collaboration et partage

Conseil : Les fonctions de collaboration doivent faciliter le partage en toute transparence tout en maintenant la sécurité et le contrôle des versions.

Réfléchissez à la manière dont les outils prennent en charge les différents rôles et flux de travail des utilisateurs.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Partage du rapport	Gestion des autorisations		

	Capacités de partage de liens		
	Options d'intégration		
	Planification de la distribution		
Collaboration au tableau de bord	Collaboration en temps réel		
	Fils de commentaires		
	Notifications aux utilisateurs		
	Contrôles du partage		
Contrôle des versions	Suivi des changements		
	Comparaison des versions		
	Capacités de retour en arrière		
	Piste d'audit		

5.9 Personnalisation et extensibilité

Conseil : Les capacités de personnalisation doivent permettre d'élaborer des solutions sur mesure tout en conservant une certaine évolutivité. Tenez compte des besoins de personnalisation des utilisateurs techniques et professionnels.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Support API	APIs RESTful		
	Support GraphQL		
	Points de terminaison personnalisés		
	Gestion de l'API		
Développement sur mesure	Intégration de codes personnalisés		
	Développement de scripts		

	Architecture du plugin		
	Cadre d'extension		
Modèles/thèmes	Création de modèles		
	Gestion des thèmes		
	Personnalisation du style		
	Modèles de mise en page		
Composants personnalisés	Visualisations personnalisées		
	Développement de widgets		
	Bibliothèque de composants		
	Outils d'intégration		

5.10 Compatibilité mobile

Conseil : les fonctionnalités mobiles doivent offrir une expérience transparente sur tous les appareils, tout en tenant compte des contraintes et des possibilités propres à la téléphonie mobile.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Conception adaptée	Adaptation automatique de la mise en page		
	Optimisation du toucher		
	Optimisation de la taille de l'écran		
	Optimisation des performances		
Applications natives	Support iOS		
	Support Android		
	Notifications push		

	Caractéristiques propres à l'appareil		
Fonctionnalité hors ligne	Synchronisation des données		
	Capacités d'analyse hors ligne		
	Gestion du cache		
	Résolution des conflits		
Sécurité mobile	Authentification sécurisée		
	Cryptage des données		
	Possibilité d'effacement à distance		
	Contrôle d'accès		

6. IA et analyse avancée

6.1 Perspectives automatisées

Conseil : La génération automatisée d'informations doit améliorer l'analyse humaine et non la remplacer. Concentrez-vous sur des solutions qui fournissent des informations transparentes et exploitables.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Découverte de données	Reconnaissance des formes		
	Identification des tendances		
	Détection des anomalies		
	Découverte de corrélations		
Analyse statistique	Calculs automatisés		
	Tests de signification statistique		
	Analyse de la distribution		
	Détection des valeurs aberrantes		

Analyse prédictive	Capacités de prévision		
	Analyse des tendances		
	Prédiction des résultats futurs		
	Évaluation des risques		
Suggestions de visualisation	Recommandations sur les graphiques		
	Optimisation de la mise en page		
	Suggestions de couleurs		
	Guide des bonnes pratiques		

6.2 Traitement du langage naturel

Conseil : les fonctionnalités NLP doivent permettre une interaction naturelle tout en restant précises. Il faut tenir compte à la fois des capacités d'entrée (interrogation) et de sortie (génération de récits).

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Interface conversationnelle	Requêtes en langage naturel		
	Prise en compte du contexte		
	Suggestions de requêtes		
	Correction d'erreurs		
Rapports automatisés	Génération de rapports		
	Récits d'introspection		
	Récits personnalisés		
	Prise en charge multilingue		
Compréhension de la langue	Reconnaissance des intentions		

	Extraction d'entités		
	Analyse des sentiments		
	Compréhension du contexte		
Traitement des requêtes	Optimisation des requêtes		
	Analyse sémantique		
	Traduction des requêtes		
	Génération de réponses		

6.3 Intégration de l'apprentissage automatique

Conseil : l'intégration de l'apprentissage automatique doit offrir une certaine flexibilité pour les modèles préconstruits et le développement personnalisé. Concentrez-vous sur la transparence et la gestion des modèles.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Intégration de modèles personnalisés	Capacités d'importation de modèles		
	Compatibilité du cadre		
	Intégration de l'API		
	Prise en charge des pipelines personnalisés		
Ingénierie des fonctionnalités	Détection automatisée des caractéristiques		
	Outils de sélection des caractéristiques		
	Transformation des caractéristiques		
	Validation des caractéristiques		

Gestion des modèles	Contrôle des performances		
	Contrôle des versions		
	Soutien aux tests A/B		
	Documentation du modèle		
Formation automatisée	Recyclage programmé		
	Optimisation des paramètres		
	Validation croisée		
	Mesures d'évaluation des modèles		

6.4 Systèmes d'IA adaptatifs

Conseil : Les systèmes d'IA adaptatifs doivent permettre une amélioration continue tout en maintenant la stabilité du système. Recherchez des solutions dont les processus d'apprentissage sont transparents.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Apprentissage du comportement de l'utilisateur	Analyse des schémas d'utilisation		
	Apprentissage des préférences		
	Optimisation des interactions		
	Analyse comportementale		
Personnalisation	Tableaux de bord personnalisés		
	Recommandations de contenu		
	Personnalisation des alertes		

	Adaptation de l'interface		
Adaptation au monde réel	Sensibilisation à l'environnement		
	Apprentissage contextuel		
	Adaptation aux anomalies		
	Optimisation des performances		
Intégration du rôle de l'utilisateur	Apprentissage basé sur le rôle		
	Adaptation de l'autorisation		
	Optimisation du flux de travail		
	Partage des connaissances		

6.5 L'analyse augmentée

Conseil : L'analyse augmentée doit améliorer la productivité des utilisateurs tout en maintenant la transparence. Évaluez les solutions en fonction de leur capacité à automatiser les tâches de routine tout en permettant à l'utilisateur d'exercer un contrôle.

Exigence	Sous-exigence	O/N	Notes
Préparation des données	Nettoyage automatisé		
	Enrichissement des données		
	Évaluation de la qualité		
	Normalisation des formats		
	Tests automatisés		
Analyse statistique	Génération d'hypothèses		

	Analyse de corrélation		
	Identification du modèle		
Analyse avancée	Analyse des séries chronologiques		
	Modélisation prédictive		
	Analyse prescriptive		
	Analyse d'hypothèses		
Génération d'idées	Perspectives automatisées		
	Détection des anomalies		
	Analyse des tendances		
	Moteur de recommandation		

7. Qualifications des fournisseurs

Expérience requise

- Au moins 5 ans d'expérience dans le domaine des solutions BI intégrées
- Expérience confirmée dans des mises en œuvre similaires
- Certifications et conformité de l'industrie
- Stabilité financière démontrée

Capacités de soutien

- Support technique disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7
- Plusieurs canaux d'assistance (téléphone, e-mail, chat)
- Des programmes de formation complets
- Ressources documentaires étendues

Expertise en matière de mise en œuvre

- Une équipe de mise en œuvre dédiée

- Méthodologie de gestion de projet
- Expérience de la gestion du changement
- Expertise en matière d'intégration

8. Critères d'évaluation

Les propositions seront évaluées sur la base des éléments suivants

1. Capacité technique (30%)
 - Complétude des caractéristiques
 - Architecture technique
 - Mesures de performance
 - Potentiel d'extensibilité
2. Complétude fonctionnelle (25%)
 - Expérience de l'utilisateur
 - Capacités d'établissement de rapports
 - Fonctionnalités analytiques
 - Fonctionnalité mobile
3. Capacités d'intégration (15%)
 - Complétude de l'API
 - Options d'intégration
 - Outils d'intégration
 - Qualité de la documentation
4. Expérience et soutien des fournisseurs (15 %)
 - Antécédents de l'entreprise
 - Expérience dans l'industrie
 - Infrastructure de soutien

- Capacités de formation
- 5. Coût total de possession (10%)
 - Frais de licence
 - Coûts de mise en œuvre
 - Frais de maintenance
 - Coûts de soutien
- 6. Calendrier de mise en œuvre (5%)
 - Planification du projet
 - Allocation des ressources
 - Définition d'un jalon
 - Gestion des risques

9. Lignes directrices pour la soumission

Composantes obligatoires de la proposition

1. Résumé
2. Description de la solution technique
3. Approche de la mise en œuvre
4. Calendrier du projet
5. Structure des prix
6. Profil de l'entreprise
7. Références clients
8. Exemples de rapports et de captures d'écran

Format de soumission

- Soumission électronique au format PDF

- Une organisation claire des sections
- Maximum 50 pages
- Matériel d'appui en annexe

10. Calendrier

- Date de publication de l'appel d'offres : [Date]
- Date limite pour les questions : [Date]
- Date d'échéance de la proposition : [Date]
- Présentations des fournisseurs : [Fourchette de dates]
- Décision de sélection : [Date]
- Lancement du projet : [Date]

Informations sur le contact

Pour toute question ou soumission de proposition :

- Nom : [Personne de contact]
- Titre : [Titre]
- Courriel : [Adresse électronique]
- Téléphone : [Numéro de téléphone]