

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Tierce maintenance applicative, infogérance et prestations relatives à l'Intelligence Artificielle, au Big Data, à la Business Intelligence & aux Données de la CNSA et de ses partenaires

Sommaire

INTRODUCTION.....	13
1. CHAPITRE 1 : PRÉAMBULE.....	13
1.1. CONTENU DU CAHIER DES CHARGES	13
1.2. OBJET DE L'ACCORD-CADRE ET STRUCTURE DES PRESTATIONS.....	15
1.2.1. GENERALITES.....	15
1.2.2. PRECISIONS RELATIVES AUX LIGNES DE SERVICES	15
1.2.3. STRUCTURE DE L'ACCORD-CADRE ET DEFINITION DES PRESTATIONS.....	16
1.3. MISSIONS ET ORGANISATION DE LA CNSA.....	20
1.4. PRESENTATION DES ACTEURS DU PROJET	24
1.4.1. LES ACTEURS DE LA CNSA	24
1.4.2. REPRESENTANTS ET EQUIPE DE TRAVAIL DU TITULAIRE	25
1.4.2.1. REPRESENTANTS DU TITULAIRE	25
1.4.2.2. ÉQUIPE DE TRAVAIL DU TITULAIRE.....	25
1.4.3. CARTOGRAPHIE DES ACTIVITES DE L'ACCORD CADRE.....	26
2. CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DE L'EXISTANT ET DE LA CIBLE.....	27
2.1. ÉTAT DE L'EXISTANT	27
2.1.1. SYSTEME D'INFORMATION DECISIONNEL : UN SOCLE MUTUALISE POUR LES APPLICATIONS DE LA CNSA	27
2.1.2 PLATEFORME TECHNIQUE	28
2.1.2. ARCHITECTURE APPLICATIVE.....	29
2.1.2.1. CARTOGRAPHIE FONCTIONNELLE.....	30

<u>2.1.2 .2 CARTOGRAPHIE APPLICATIVE</u>	<u>31</u>
<u>2.1.3. ARCHITECTURE DU CLOUD PRIVE ATOS/NEPHOS CNSA.....</u>	<u>33</u>
<u>2.1.4. ARCHITECTURE DU CLOUD OVH PUBLIC CNSA.....</u>	<u>33</u>
<u>VUE LOGIQUE DES COMPOSANTS DU CLOUD CNSA.....</u>	<u>33</u>
<u>2.1.5. VUE TECHNIQUE.....</u>	<u>34</u>
<u>2.1.6. IPNTEGRATION ET DEPLOIEMENT AUTOMATIQUE</u>	<u>35</u>
<u>2.1.6.1. CONCEPT GITOPS.....</u>	<u>35</u>
<u>2.1.6.2. CONFIGURATION HELM.....</u>	<u>35</u>
<u>2.1.6.3. PIPELINE CI/CD</u>	<u>36</u>
<u>2.1.7. INFRASTRUCTURE PROGRAMMABLE OU « AS CODE »</u>	<u>37</u>
<u>2.1.1. CI/CD APPLICATIF</u>	<u>37</u>
<u>2.1.1.1. GESTION DE VERSION.....</u>	<u>37</u>
<u>2.1.1.2. GESTION DES BRANCHES.....</u>	<u>38</u>
<u>2.1.1.3. GESTION DES IMAGES DANS HARBOR</u>	<u>38</u>
<u>2.1.1.3.1. PIPELINE CI/CD.....</u>	<u>38</u>
<u>2.1.1.3.2. LA GESTION DES « MERGE REQUESTS »</u>	<u>39</u>
<u>2.1.1.3.3. QUALITY GATE</u>	<u>40</u>
<u>2.1.2. ÉLÉMENTS DE VOLUMETRIE ET CLAUSE DE REEXAMEN</u>	<u>43</u>
<u>2.2. DES AMBITIONS, UNE TRAJECTOIRE ET UNE CIBLE</u>	<u>44</u>
<u>2.2.1. LES AMBITIONS.....</u>	<u>44</u>
<u>2.2.2. TRAJECTOIRE ET SYSTEME CIBLE</u>	<u>45</u>
<u>2.2.2.1. ARCHITECTURE GLOBALE DE LA NOUVELLE PLATEFORME SIDATA.....</u>	<u>45</u>

<u>2.2.2.2. ARCHITECTURE TECHNICO-FONCTIONNELLE DU SIDATA.....</u>	<u>46</u>
<u>3. CHAPITRE 3 : DISPOSITIONS COMMUNES À L'ENSEMBLE DES PRESTATIONS</u>	<u>47</u>
<u>3.1. LIEUX D'EXECUTION DES PRESTATIONS</u>	<u>47</u>
<u>3.2. PREREQUIS.....</u>	<u>47</u>
<u>3.3. MODALITES DE COMMANDE</u>	<u>48</u>
<u>3.4. MODALITES DE VERIFICATIONS.....</u>	<u>48</u>
<u>GENERALITES</u>	<u>48</u>
<u>3.4.1. RECEVABILITE DES LIVRABLES DOCUMENTAIRES</u>	<u>48</u>
<u>3.4.2. LIVRAISONS DES LIVRABLES DOCUMENTAIRES.....</u>	<u>49</u>
<u>3.4.3. VERIFICATIONS SUITE A LA LIVRAISON DE LIVRABLES DOCUMENTAIRES</u>	<u>49</u>
<u>3.4.3.1. VERIFICATIONS INITIALES</u>	<u>49</u>
<u>3.4.3.2. NOUVELLE VERIFICATION EN CAS D'AJOURNEMENT DE LIVRABLES DOCUMENTAIRES.....</u>	<u>49</u>
<u>3.4.4. VERIFICATION DES LIVRABLES INFORMATIQUES</u>	<u>50</u>
<u>3.4.4.1. PRINCIPES.....</u>	<u>50</u>
<u>3.4.4.2. RECEVABILITE DES LIVRABLES INFORMATIQUES.....</u>	<u>50</u>
<u>3.4.4.3. VERIFICATION D'APTITUDE</u>	<u>51</u>
<u>3.4.4.3.1. ANOMALIES DETECTEES EN COURS D'OPERATIONS DE VERIFICATION</u>	<u>51</u>
<u>3.4.4.3.2. RESULTATS APRES VERIFICATION D'APTITUDE</u>	<u>51</u>
<u>3.4.4.4. NOUVELLE VERIFICATION EN CAS D'AJOURNEMENT DE VERIFICATION D'APTITUDE</u>	<u>52</u>
<u>3.4.4.5. VERIFICATION DE SERVICE REGULIER</u>	<u>53</u>

<u>3.4.4.6. NOUVELLE VERIFICATION DE SERVICE REGULIER EN CAS D'AJOURNEMENT</u>	<u>54</u>
<u>3.4.5. VERIFICATION DE PRESTATION D'INITIALISATION ET DE PRISE DE CONNAISSANCE.....</u>	<u>55</u>
<u>3.4.6. VERIFICATIONS DES REALISATIONS DES LIGNES DE SERVICES 1 ET 2 (HORS MAINTIEN EN CONDITIONS OPERATIONNELLES ET SUPPORT NIVEAU 2) ..</u>	<u>55</u>
<u>3.4.7. VERIFICATION DU MAINTIEN EN CONDITIONS OPERATIONNELLES ET SUPPORT NIVEAU 2.....</u>	<u>55</u>
<u>3.4.8. VERIFICATION DE PROJET</u>	<u>55</u>
<u>3.4.8.1. CONSTAT D'AVANCEMENT DU PROJET</u>	<u>55</u>
<u>3.4.8.2. VERIFICATIONS DOCUMENTAIRES DE PROJET</u>	<u>56</u>
<u>3.4.8.3. VERIFICATIONS DE LIVRABLES INFORMATIQUES DE PROJET</u>	<u>56</u>
<u>3.5. DELAIS D'EXECUTION DES PRESTATIONS</u>	<u>56</u>
<u>3.5.1. PRESTATIONS A COMMANDES UNITAIRES.....</u>	<u>56</u>
<u>3.5.2. PRESTATIONS RECURRENTES.....</u>	<u>59</u>
<u>3.6. LIVRABLES.....</u>	<u>61</u>
<u>4. CHAPITRE 4 : ENGAGEMENTS DU TITULAIRE.....</u>	<u>62</u>
<u>4.1. TRANSPARENCE ET JUSTESSE DU PRIX.....</u>	<u>62</u>
<u>4.2. AUDITABILITE</u>	<u>62</u>
<u>4.2.1. AUDITS REGLEMENTAIRES.....</u>	<u>62</u>
<u>4.2.2. AUDITS DE CONFORMITE</u>	<u>62</u>
<u>4.3. ÉVOLUTIVITE DU SERVICE</u>	<u>62</u>
<u>4.4. RELATION PARTENARIALE</u>	<u>63</u>
<u>4.4.1. DISPOSITION D'AMELIORATION CONTINUE.....</u>	<u>64</u>

<u>4.4.2.</u>	<u>CONSEIL ET ETAT DE L'ART</u>	<u>64</u>
<u>4.4.3.</u>	<u>ENVIRONNEMENTS.....</u>	<u>65</u>
<u>4.4.4.</u>	<u>OUTILS DE TICKETING</u>	<u>65</u>
<u>4.4.5.</u>	<u>OUTIL COLLABORATIF ENTRE LA CNSA ET LE TITULAIRE</u>	<u>65</u>
<u>4.4.6.</u>	<u>PLAN D'ASSURANCE QUALITE (PAQ).....</u>	<u>66</u>
<u>4.4.7.</u>	<u>PROFILS ET COMPETENCES AU SEIN DES EQUIPES DU TITULAIRE.....</u>	<u>66</u>
<u>4.4.8.</u>	<u>TABLEAUX DE BORD ET INDICATEURS DE SUIVI</u>	<u>66</u>
<u>4.4.9.</u>	<u>GESTION DOCUMENTAIRE.....</u>	<u>67</u>
<u>4.4.10.</u>	<u>PILOTAGE DES PRESTATIONS</u>	<u>68</u>
<u>4.5.</u>	<u>MOYENS MIS A LA DISPOSITION DU TITULAIRE.....</u>	<u>68</u>
<u>4.5.1.</u>	<u>MATERIEL A DISPOSITION DU TITULAIRE.....</u>	<u>68</u>
<u>4.5.2.</u>	<u>MAINTENANCE DES MATERIELS</u>	<u>68</u>
<u>4.5.3.</u>	<u>PERTE, DESTRUCTION OU VOL.....</u>	<u>68</u>
<u>4.5.4.</u>	<u>MAINTIEN A JOUR DES DOCUMENTS DE REFERENCES.....</u>	<u>68</u>
<u>4.5.5.</u>	<u>CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT</u>	<u>69</u>
<u>4.5.5.1.</u>	<u>STANDARDS ET NORMES</u>	<u>69</u>
<u>4.5.5.2.</u>	<u>SOCLES TECHNIQUES DE LA CNSA.....</u>	<u>69</u>
<u>4.5.5.3.</u>	<u>REALISATION D'UN PROJET EN CYCLE EN V</u>	<u>70</u>
<u>4.5.5.4.</u>	<u>REALISATION D'UN PROJET EN METHODOLOGIE AGILE.....</u>	<u>70</u>
<u>4.5.6.</u>	<u>CONFIDENTIALITE.....</u>	<u>70</u>
<u>5.</u>	<u>CHAPITRE 5 : GESTION DES RISQUES ET GOUVERNANCE.....</u>	<u>70</u>
<u>5.1.</u>	<u>GESTION DES RISQUES.....</u>	<u>70</u>

<u>5.1.1.</u>	<u>GENERALITES.....</u>	<u>71</u>
<u>5.1.2.</u>	<u>GESTIONS DES ALERTES ET CRISES.....</u>	<u>71</u>
<u>5.1.3.</u>	<u>GESTION OPERATIONNELLE DES RISQUES.....</u>	<u>71</u>
<u>5.1.4.</u>	<u>DEFAILLANCE DU TITULAIRE.....</u>	<u>72</u>
<u>5.1.5.</u>	<u>ESCALADE HIERARCHIQUE.....</u>	<u>72</u>
<u>5.1.5.1.</u>	<u>ESCALADE HIERARCHIQUE DECISIONNELLE.....</u>	<u>72</u>
<u>5.1.5.2.</u>	<u>NIVEAUX HIERARCHIQUES DE GESTION DE RISQUES.....</u>	<u>72</u>
<u>5.1.5.3.</u>	<u>LES AUDITS SPECIFIQUES.....</u>	<u>73</u>
<u>5.2.</u>	<u>PILOTAGE, COORDINATION ET SUIVI.....</u>	<u>73</u>
<u>5.3.</u>	<u>PRINCIPES ET MODALITES DE LA COMITOLOGIE.....</u>	<u>75</u>
<u>5.4.</u>	<u>INSTANCES DE PILOTAGE.....</u>	<u>75</u>
<u>5.5.</u>	<u>PRINCIPES DE RESPONSABILITES DE LA CNSA ET DU TITULAIRE.....</u>	<u>76</u>
<u>5.6.</u>	<u>DESCRIPTION DES COMITES.....</u>	<u>77</u>
<u>5.6.1.</u>	<u>COMITE DIRECTEUR/STRATEGIQUE.....</u>	<u>77</u>
<u>5.6.2.</u>	<u>COMITE DE PILOTAGE.....</u>	<u>78</u>
<u>5.6.3.</u>	<u>COMITE TECHNIQUE INTERNE CNSA.....</u>	<u>80</u>
<u>5.6.4.</u>	<u>COMITE DE SUIVI SECURITE.....</u>	<u>80</u>
<u>5.6.5.</u>	<u>COMITE DE SUIVI.....</u>	<u>81</u>
<u>5.6.6.</u>	<u>COMITE D'AMELIORATION CONTINUE.....</u>	<u>81</u>
<u>5.6.7.</u>	<u>REUNIONS DE TRAVAIL ET ATELIERS.....</u>	<u>82</u>
<u>6.</u>	<u>CHAPITRE 6 : PRESTATIONS TRANSVERSES.....</u>	<u>82</u>
<u>6.1.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DES VERSIONS ».....</u>	<u>84</u>

<u>6.2.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DES REFERENTIELS »</u>	<u>85</u>
<u>6.3.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DES CONFIGURATIONS »</u>	<u>87</u>
<u>6.4.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DES DEMANDES »</u>	<u>88</u>
<u>6.5.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DES INTEGRATIONS »</u>	<u>89</u>
<u>6.6.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DES RECETTES USINE »</u>	<u>90</u>
<u>6.7.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DU CONTROLE PREALABLE A LA MOM »</u>	<u>92</u>
<u>6.8.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DE LA MISE EN ORDRE DE MARCHE ».....</u>	<u>93</u>
<u>6.9.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DE LA MISE EN PRODUCTION ».....</u>	<u>94</u>
<u>6.10.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DU SUPPORT A LA VERIFICATION D'APTITUDE (VA) » ..</u>	<u>95</u>
<u>6.11.</u>	<u>PRESTATION « CORRECTIONS ANOMALIES EN COURS DE VA OU VSR (GARANTIE) »</u>	<u>97</u>
<u>6.12.</u>	<u>PRESTATION « GESTION DES TESTS DE REVERSIBILITE »</u>	<u>100</u>
<u>7.</u>	<u>CHAPITRE 7 : INITIALISATION ET PRISE DE CONNAISSANCE.....</u>	<u>101</u>
<u>7.1.</u>	<u>MISSIONS ET PRESTATIONS ATTENDUES.....</u>	<u>101</u>
<u>7.2.</u>	<u>LIVRABLES.....</u>	<u>101</u>
<u>7.3.</u>	<u>DELAIS DE REALISATION.....</u>	<u>102</u>
<u>8.</u>	<u>CHAPITRE 8 : LIGNE DE SERVICES N° 1 : INFORMATIQUE DECISIONNELLE (« BUSINESS INTELLIGENCE »).....</u>	<u>102</u>
<u>8.1.</u>	<u>PRESTATION L1-1 : CADRAGE DU BESOIN.....</u>	<u>103</u>
<u>8.1.1.</u>	<u>UO 1.1.1 - ASSISTANCE AU CADRAGE DU PROJET (FONCTIONNEL ET TECHNIQUE).....</u>	<u>103</u>
<u>8.2.</u>	<u>UO1.1.2 - ETUDE DE L'EXISTANT BI.....</u>	<u>104</u>
<u>8.3.</u>	<u>PRESTATION L1-2 : INTERFACE DE CHARGEMENT.....</u>	<u>106</u>

<u>8.3.1.</u>	<u>UO 1.2.1 – AUDIT QUALITE DES DONNEES</u>	<u>106</u>
<u>8.3.2.</u>	<u>UO 1.2.2 – SPECIFICATIONS TECHNIQUES D’ALIMENTATION DES DONNEES</u>	<u>107</u>
<u>8.3.3.</u>	<u>UO1.2.3 - REALISATION OU MODIFICATION D’UN PROCESSUS</u>	
	<u>D’ALIMENTATION ET DE MISE EN QUALITE DES DONNEES.....</u>	<u>108</u>
<u>8.4.</u>	<u>PRESTATION L1-3 : RESTITUTIONS DES DONNEES</u>	<u>109</u>
<u>8.4.1.</u>	<u>UO1.3.1 – ANALYSE DES RESTITUTIONS EXISTANTES.....</u>	<u>109</u>
<u>8.4.2.</u>	<u>UO1.3.2 – MAQUETTE DE RESTITUTIONS SUR DONNEES REELLES</u>	<u>110</u>
<u>8.4.3.</u>	<u>UO1.3.3 - REALISATION D’UNE COUCHE SEMANTIQUE</u>	<u>111</u>
<u>8.4.4.</u>	<u>UO1.3.4 - REALISATION DES RESTITUTIONS</u>	<u>112</u>
<u>8.4.5.</u>	<u>UO1.3.5 - REALISATION D’UNE INTERFACE DE PUBLICATION DES</u>	
	<u>DONNEES.....</u>	<u>114</u>
<u>8.5.</u>	<u>PRESTATION L1-4 : MODELISATION DE L’ENTREPOT DE DONNEES</u>	<u>116</u>
<u>8.5.1.</u>	<u>UO1.4.1 - DOSSIER D’ARCHITECTURE DU SOCLE DE L’ENTREPOT.....</u>	<u>116</u>
<u>8.5.2.</u>	<u>UO1.4.2 - CONCEPTION ET OPTIMISATION DU MODELE DE L’ENTREPOT</u>	<u>117</u>
<u>8.5.3.</u>	<u>UO1.4.3 - CONCEPTION ET OPTIMISATION DU MODELE DE MAGASIN DE</u>	
	<u>DONNEES (« DATAMART »).....</u>	<u>118</u>
<u>8.6.</u>	<u>PRESTATION L1-5 : MAINTIEN EN CONDITION OPERATIONNELLE</u>	
	<u>(MAINTENANCE) ET SUPPORT NIVEAU 2.....</u>	<u>119</u>
<u>8.6.1.</u>	<u>UO1.5.1 – CORRECTION D’INCIDENTS.....</u>	<u>119</u>
<u>8.6.2.</u>	<u>UO1.5.2 – CORRECTION - SUPPORT NIVEAU 2 (3 MOIS).....</u>	<u>124</u>
<u>8.7.</u>	<u>PRESTATION L1-6 : FORMATION</u>	<u>126</u>
<u>8.7.1.</u>	<u>UO1.6.1 FORMATION</u>	<u>126</u>
<u>9.</u>	<u>CHAPITRE 9 : LIGNE DE SERVICES N° 2 : SCIENCE DE LA DONNÉE</u>	
	<u>(« DATASCIENCE ») ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (« IA »).....</u>	<u>128</u>

<u>9.1.</u>	<u>PRESTATION L2-1 : COMPREHENSION DU PROBLEME METIER.....</u>	<u>128</u>
<u>9.1.1.</u>	<u>UO 2.1.1 – REALISATION DE LA PRE-ETUDE.....</u>	<u>128</u>
<u>9.2.</u>	<u>PRESTATION L2-2 : COMPREHENSION DES DONNEES.....</u>	<u>130</u>
<u>9.2.1.</u>	<u>UO 2.2.1 - COLLECTE DES DONNEES</u>	<u>130</u>
<u>9.2.2.</u>	<u>UO 2.2.2 – ANALYSE-QUALITE DES DONNEES</u>	<u>132</u>
<u>9.2.3.</u>	<u>UO2.2.3 – NETTOYAGE ET PREPARATION DES DONNEES</u>	<u>133</u>
<u>9.2.4.</u>	<u>UO2.2.4 - ANALYSE EXPLORATOIRE DES DONNEES.....</u>	<u>134</u>
<u>9.3.</u>	<u>PRESTATION L2-3 : PROTOTYPE DATASCIENCE ET IA.....</u>	<u>135</u>
<u>9.3.1.</u>	<u>UO2.3.1 - DEFINITION DE L’APPROCHE ALGORITHMIQUE</u>	<u>135</u>
<u>9.3.2.</u>	<u>UO2.3.2 – VALIDATION D’UN MODELE ALGORITHMIQUE</u>	<u>136</u>
<u>9.4.</u>	<u>PRESTATION L2-4 : ARCHITECTURE D’UN PROJET DE DATASCIENCE</u>	<u>137</u>
<u>9.4.1.</u>	<u>UO2.4.1 PRISE DE CONNAISSANCE D’UN PROJET</u>	<u>137</u>
<u>9.4.2.</u>	<u>UO2.4.2 REALISATION D’ATELIERS DE CONCEPTION D’ARCHITECTURE.</u>	<u>138</u>
<u>9.4.3.</u>	<u>UO2.4.3 REDACTION OU MISE A JOUR DU DOSSIER DE L’ARCHITECTURE GENERALE DU PROJET</u>	<u>139</u>
<u>9.4.4.</u>	<u>UO2.4.4 REDACTION OU MISE A JOUR DU DOSSIER D’EXPLOITATION.....</u>	<u>140</u>
<u>9.5.</u>	<u>PRESTATION L2-5 : INDUSTRIALISATION DU PROJET DATASCIENCE ET IA</u>	<u>141</u>
<u>9.5.1.</u>	<u>UO2.5.1 – MISE EN ŒUVRE D’UNE COLLECTE AUTOMATISEE DES DONNEES.....</u>	<u>141</u>
<u>9.5.2.</u>	<u>UO2.5.2 - DEPLOIEMENT DU MODELE ALGORITHMIQUE.....</u>	<u>142</u>
<u>9.5.3.</u>	<u>UO2.5.3 CREATION DE RESTITUTIONS (DATA VISUALISATION)</u>	<u>143</u>
<u>9.5.4.</u>	<u>UO2.5.4 REALISATION D’UNE INTERFACE DE PUBLICATION DES RESULTATS.....</u>	<u>145</u>
<u>9.6.</u>	<u>PRESTATION L2-6 : FORMATION</u>	<u>146</u>

<u>9.6.1.</u>	<u>UO2.6.1 FORMATION.....</u>	<u>146</u>
<u>9.7.</u>	<u>RÉVERSIBILITÉ / TRANSFÉRABILITÉ DES PRESTATIONS.....</u>	<u>147</u>
<u>10.</u>	<u>CHAPITRE 10: LIGNE DE SERVICE N°3 INFOGERANCE.....</u>	<u>149</u>
<u>10.1.</u>	<u>INFOGERANCE SIMPLE - UO 3.1.1 - S.....</u>	<u>150</u>
<u>10.2.</u>	<u>INFOGERANCE MOYENNE UO 3.1.1 - M.....</u>	<u>151</u>
<u>10.3.</u>	<u>INFOGERANCE COMPLEXE UO 3.1.1 - C.....</u>	<u>152</u>
<u>11.</u>	<u>CHAPITRE 11 PRESTATION : LIGNE DE SERVICE N°4 CONSEIL, EXPERTISES ET ETUDES.....</u>	<u>153</u>
<u>11.1.</u>	<u>LES UO DE CONSEIL ET D'EXPERTISES (UO 4.1.1).....</u>	<u>154</u>
<u>11.2.</u>	<u>LES UO D'ÉTUDES D'IMPACTS (UO 4.1.2).....</u>	<u>155</u>
<u>11.3.</u>	<u>LES UO « APPUI PONCTUEL ».....</u>	<u>156</u>
<u>12.</u>	<u>CHAPITRE 12 PRESTATION : LIGNE DE SERVICE N°5 MODE PROJET.....</u>	<u>156</u>
<u>12.1.</u>	<u>UO – PRE-ETUDES TECHNIQUES DE PROJET (UO5.1.1).....</u>	<u>157</u>
<u>12.2.</u>	<u>UO – CADRAGE DE LA REALISATION DU PROJET (UO 5.1.2).....</u>	<u>158</u>
<u>12.3.</u>	<u>UO – CONCEPTION FONCTIONNELLE ET TECHNIQUE DETAILLEE (UO 5.1.3) 160</u>	
<u>12.4.</u>	<u>UO – REALISATION DU PROJET CYCLE EN V (UO 5.2.1).....</u>	<u>163</u>
<u>12.4.1.</u>	<u>CONCEPTION DE SCENARIOS DE TESTS.....</u>	<u>163</u>
<u>12.4.2.</u>	<u>REALISATION.....</u>	<u>166</u>
<u>12.5.</u>	<u>UO - REALISATION DU PROJET EN METHODOLOGIE DE TYPE « AGILE » (UO 5.2.2) 168</u>	
<u>13.</u>	<u>CHAPITRE 13 : SECURITE.....</u>	<u>171</u>
<u>13.1.</u>	<u>VEILLE DU MAINTIEN EN CONDITION DE SECURITE (MCS).....</u>	<u>171</u>
<u>13.2.</u>	<u>ACTIVITE DE SUPPORT / GESTION DE LA DEMANDE ET DES INCIDENTS..</u>	<u>171</u>

<u>13.3.</u>	<u>SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATIONS</u>	<u>171</u>
<u>13.3.1.</u>	<u>RISQUES IDENTIFIES.....</u>	<u>171</u>
<u>13.3.2.</u>	<u>OBLIGATIONS DU TITULAIRE EN TERMES DE SECURITE.....</u>	<u>172</u>
<u>13.3.3.</u>	<u>PLAN D'ASSURANCE SECURITE</u>	<u>172</u>
<u>13.3.4.</u>	<u>GOVERNANCE SECURITE DU TITULAIRE.....</u>	<u>172</u>
<u>13.3.5.</u>	<u>COMITE DE SUIVI SECURITE.....</u>	<u>172</u>
<u>13.3.6.</u>	<u>LOCALISATION DES DONNEES.....</u>	<u>173</u>
<u>13.3.7.</u>	<u>DEVELOPPEMENT SECURISE</u>	<u>173</u>
<u>13.3.8.</u>	<u>AUDIT DE SECURITE ET/OU TESTS INTRUSIFS.....</u>	<u>173</u>
<u>13.3.9.</u>	<u>PROTECTION DES SOURCES</u>	<u>173</u>
<u>13.3.10.</u>	<u>SAUVEGARDES ET RESTAURATION.....</u>	<u>174</u>
<u>13.3.11.</u>	<u>PLAN DE CONTINUITE ET DE REPRISE D'ACTIVITE.....</u>	<u>174</u>
<u>13.3.12.</u>	<u>DOCUMENTATION RELATIVE AU CODE SOURCE.....</u>	<u>174</u>
<u>13.3.13.</u>	<u>REVERSIBILITE DU CODE SOURCE</u>	<u>174</u>
<u>13.3.14.</u>	<u>APPLICATION DE CORRECTIFS DE SECURITE.....</u>	<u>174</u>
<u>13.3.15.</u>	<u>GESTION DES EVOLUTIONS.....</u>	<u>175</u>
<u>13.3.16.</u>	<u>SECURISATION DE L'ESPACE DE DEVELOPPEMENT.....</u>	<u>175</u>
<u>13.4.</u>	<u>RESPECT DE LA POLITIQUE DE SECURITE DU SI DE LA CNSA.....</u>	<u>175</u>
<u>13.5.</u>	<u>GESTION DES INCIDENTS DE SECURITE</u>	<u>175</u>
<u>14.</u>	<u>CHAPITRE 14 PROCESSUS D'ESTIMATION DES TRAVAUX DE REALISATION ET D'INFOGERANCE</u>	<u>176</u>
<u>14.1.</u>	<u>ESTIMATION DE LA COMPLEXITE D'UNE APPLICATION</u>	<u>176</u>

<u>14.1.1.</u>	<u>CALCUL DE LA TAILLE DU PROJET</u>	<u>176</u>
<u>14.2.</u>	<u>PRISE EN COMPTE DU FACTEUR UTILISATEUR.....</u>	<u>177</u>
<u>14.3.</u>	<u>PRINCIPE D'ESTIMATION DES TRAVAUX</u>	<u>178</u>
<u>15.</u>	<u>CHAPITRE 15: CONVENTION DE SERVICES ET DEVELOPPEMENT DURABLE</u>	<u>179</u>
<u>15.1.</u>	<u>OBJECTIFS.....</u>	<u>179</u>
<u>15.1.</u>	<u>MESURE DU NIVEAU DE SERVICE FOURNI ET INDICATEURS</u>	<u>179</u>
<u>15.2.</u>	<u>INDICATEURS DE SUIVI DE LA PRESTATION.....</u>	<u>180</u>
<u>15.3.</u>	<u>CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES</u>	<u>180</u>
<u>16.</u>	<u>CHAPITRE 16: GLOSSAIRE</u>	<u>182</u>
<u>17.</u>	<u>CHAPITRE 17: ANNEXES TECHNIQUES.....</u>	<u>186</u>

Introduction

La construction du système d'information de la CNSA s'appuie sur de nombreuses briques logicielles différentes parmi lesquelles le système d'information décisionnel (SID) qui a pris une place croissante avec le temps.

Ce système vise à travailler la donnée pour lui faire adopter une forme plus synthétique destinée à faciliter et éclairer la prise de décision.

La Direction des Systèmes d'Information met en œuvre les moyens nécessaires pour répondre aux besoins en termes de restitutions et tableaux de bord en adaptant les outils et son mode de fonctionnement afin de répondre au plus juste aux demandes, tout en continuant à répondre aux besoins des directions dont le degré de maturité est hétérogène. La DSI veut offrir progressivement des services orientés data.

Ainsi, le présent accord-cadre doit permettre l'assistance des bénéficiaires à la mise en œuvre de systèmes d'information décisionnels, le déploiement de solutions avancées de valorisation de la donnée, les prestations de tierce maintenance applicative, l'infogérance et des prestations relatives à l'intelligence artificielle, au big data et à la Business Intelligence & aux données de la CNSA et de ses partenaires.

1.CHAPITRE 1 : PRÉAMBULE

1.1.Contenu du cahier des charges

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objectif de décrire :

- Les prestations et les unités d'œuvres attendues au titre de cet accord-cadre ;
- L'organisation mise en place et les rôles des différents acteurs ;
- Les conditions générales d'exécution, de livraison, de délais et de suivi ;
- Les exigences de la CNSA en matière de méthode, de livrables et de qualité des prestations.

Le chapitre 1 présente le contexte de l'accord-cadre, la CNSA et le périmètre des prestations attendues.

Le chapitre 2 décrit l'existant et la cible.

Le chapitre 3 présente les dispositions communes à l'ensemble des prestations.

Le chapitre 4 présente les engagements du Titulaire.

Le chapitre 5 décrit la gestion des risques et la gouvernance.

Le chapitre 6 décrit l'ensemble des prestations transverses attendues.

Le chapitre 7 décrit la prestation d'initialisation et de prise de connaissance.

Le chapitre 8 décrit en détail la ligne de services 1, les prestations et les unités d'œuvre.

Le chapitre 9 décrit en détail la ligne de services 2, les prestations et les unités d'œuvre.

Le chapitre 10 décrit en détail la ligne de services 3, les prestations et les unités d'œuvre.

Le chapitre 11 décrit en détail la ligne de services 4, les prestations et les unités d'œuvre.

Le chapitre 12 décrit en détail la ligne de services 5, mode projet

Le chapitre 13 décrit la sécurité

Le chapitre 14 concerne le processus destination des travaux de réalisation et d'infogérance

Le chapitre 15 concerne la convention de services et le développement durable

Le chapitre 16 concerne le glossaire

Le chapitre 17 liste l'ensemble des annexes du CCTP

1.2.Objet de l'accord-cadre et structure des prestations

1.2.1.Généralités

Le présent accord-cadre a pour objet des prestations de Tierce maintenance applicative du système d'information décisionnel, l'infogérance et des prestations relatives à l'intelligence artificielle, au big data et à la Business Intelligence & aux données de la CNSA.

L'accord-cadre est réparti sous forme de cinq (5) « lignes de services », telles que :

Ligne de services	OBJET
1	Système d'information décisionnel (« Business intelligence »-BI)
2	Science de la donnée (« Datascience »), intelligence artificielle (IA) et du BIG DATA
3	L'infogérance
4	L'expertise et l'étude d'impact
5	Mode projet et méthodologie

1.2.2.Précisions relatives aux lignes de services

- **La première ligne de services prend** en charge la définition, la construction, le maintien des systèmes d'information décisionnels (entrepôts de données et restitutions) qui existent dans les systèmes d'information de la CNSA. Celle-ci a pour finalité d'exploiter la donnée en vue d'offrir des éléments d'aide à la décision (reporting, tableaux de bords, cartes, alertes, etc.) basés sur des indicateurs métiers.
- **La seconde ligne de services** concerne la valorisation de la donnée fondée sur des approches et des technologies plus innovantes (exemples : collecte efficiente des données par des techniques bigdata, apprentissage automatique, traitement du langage, reconnaissance de formes et d'images, etc.). Dans ce domaine, les changements fréquents constatés dans les technologies mises en œuvre exigent des opérateurs une forte capacité d'adaptation et de mutation. Par nature, les explorations de la data science sont incertaines et les résultats escomptés pour les algorithmes testés peuvent être atteints, en tout ou partie ou ne pas l'être. Compte-tenu de la complexité des prestations relatives à la valorisation de la donnée, la connaissance, la flexibilité et la capacité d'adaptation du titulaire dans l'exécution des prestations en cours de projet est déterminante pour garantir le succès des réalisations menées.
- **La troisième ligne de services** concerne la prise en charge de l'infogérance par le titulaire sur décision de la CNSA. Cette infogérance est liée aux travaux de conteneurisation qui seront fait soit pour les applications déjà infogérées soit avant l'intégration de l'application dans l'accord cadre soit pour celles non encore définies et qui le seront pendant l'exécution de l'accord cadre.

- **La quatrième ligne de services** concerne l'expertise et l'étude d'impact, cela permet de répondre à des besoins précis de la CNSA
 - En conseil et expertise,
 - En étude d'impact,
 - En besoin ponctuels et spécifique de mobilisation de profil particulier

- **La cinquième ligne de services** concerne les prestations en mode projet qui peuvent être commandées séparément et faire l'objet d'une réalisation unitaire. Cela prend en compte :
 - Pré-étude technique et fonctionnelle de projet
 - Cadrage de la réalisation du projet
 - Conception fonctionnelle et technique du projet

1.2.3. Structure de l'accord-cadre et définition des prestations

Le découpage des prestations est le suivant :

INITIALISATION ET PRISE DE CONNAISSANCE	
Prestation L0-1-1 UO 0.1.1	Prise de connaissance

LIGNE DE SERVICES N°1 – INFORMATIQUE DÉCISIONNELLE (« BUSINESS INTELLIGENCE »)	
Prestation L1-1	Cadrage du besoin
UO 1.1.1	Assistance au cadrage du projet (fonctionnel et technique)
UO 1.1.2	Étude de l'existant BI
Prestation L1-2	Interface de chargement
UO 1.2.1	Audit qualité des données
UO 1.2.2	Spécifications techniques d'alimentation des données
UO 1.2.3	Réalisation ou modification d'un processus d'alimentation et de mise en qualité des données
Prestation L1-3	Restitutions des données
UO 1.3.1	Analyse des restitutions existantes
UO 1.3.2	Maquette de restitutions sur données réelles
UO 1.3.3	Réalisation d'une couche sémantique
UO 1.3.4	Réalisation des restitutions
UO 1.3.5	Réalisation d'une interface de publication des données
Prestation L1-4	Modélisation de l'entrepôt de données
UO 1.4.1	Dossier d'architecture du socle de l'entrepôt
UO 1.4.2	Conception et optimisation du modèle de l'entrepôt
UO 1.4.3	Conception et optimisation du modèle de magasin de données (« datamart »)
Prestation L1-5	Maintien en condition opérationnelle (maintenance)
UO 1.5.1	Correction d'incidents
UO 1.5.2	Support niveau 2
Prestation L1-6	Formation
UO 1.6.1	Formation

LIGNE DE SERVICES N°2 – SCIENCE DE LA DONNEE (« DATASCIENCE ») ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA)	
Prestation L2-1	Compréhension du problème métier
UO 2.1.1	Réalisation de la pré-étude
Prestation L2-2	Compréhension des données
UO 2.2.1	Collecte des données
UO 2.2.2	Analyse-qualité des données
UO 2.2.3	Nettoyage et préparation des données
UO 2.2.4	Analyse exploratoire des données
Prestation L2-3	Prototype datascience et IA
UO 2.3.1	Définition de l'approche algorithmique
UO 2.3.2	Validation d'un modèle algorithmique
Prestation L2-4	Architecture d'un projet de datascience
UO 2.4.1	Prise de connaissance d'un projet
UO 2.4.2	Réalisation d'ateliers de conception d'architecture
UO 2.4.3	Rédaction ou mise à jour du dossier de l'architecture générale du projet
UO 2.4.4	Rédaction ou mise à jour du dossier d'exploitation
Prestation L2.5	Industrialisation du projet datascience et IA
UO 2.5.1	Mise en œuvre d'une collecte automatisée des données
UO 2.5.2	Déploiement du modèle algorithmique
UO 2.5.3	Création de restitutions (data visualisation)
UO 2.5.4	Réalisation d'une interface de publication des résultats
Prestation L2-6	Formation
UO 2.6.1	Formation

En dépit des efforts de description exhaustive des UO nécessaires à cet accord-cadre, il est possible qu'il en manque. C'est la raison pour laquelle nous invitons le titulaire à proposer un catalogue de services complémentaires à ces UO. Ce catalogue de service ne devrait pas engendrer un volume d'affaires substantiel. Les commandes relatives aux UO du catalogue de services peuvent être commandées et limitées à hauteur de 20% du montant maximum de cet accord-cadre

LIGNE DE SERVICES N°3 – Infogérance	
Prestation L3-1	Infogérance
UO 3.1.1	Infogérance trimestrielle d'une application

LIGNE DE SERVICES N°4 – Expertises et études d'impacts

Prestation L4-1	Compréhension du problème métier
UO 4.1.1	Conseil et Expertises
UO 4.1.2	Etudes d'impacts, périmètre fonctionnel, applicatif et environnement technique

LIGNE DE SERVICES N°5 – Prestations en mode projet	
Prestation L5-1	Avant projet
UO 5.1.1	Pré-études techniques de projet
UO 5.1.2	Cadrage de la réalisation du projet
UO 5.1.3	Conception fonctionnelle et technique détaillée
Prestation L5-2	Réalisation de projet
UO 5.2.1	Réalisation du projet cycle en V
UO 5.2.2	Réalisation du projet en méthode « Agile »

1.3.Missions et organisation de la CNSA

La Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) est un établissement public créé par la loi du 30 juin 2004. En dix ans, ses missions ont été élargies progressivement. La loi du 7 août 2020 relative à la dette sociale et à l'autonomie, qui crée la 5e branche de la Sécurité sociale, en confie la gestion à la CNSA.

Les nouvelles missions de la CNSA sont définies dans l'article 32 de la loi de financement de la sécurité sociale pour 2021 :

- Veiller à l'équilibre financier de cette branche. À ce titre, elle établit les comptes de celle-ci et effectue le règlement et la comptabilisation de toute opération relevant de cette branche. Elle est chargée de la gestion du risque ;
- **Piloter et d'assurer l'animation et la coordination, dans le champ des politiques de soutien à l'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées, des acteurs participant à leur mise en œuvre** en vue de garantir l'équité, notamment territoriale, la qualité et l'efficacité de l'accompagnement des publics concernés. À ce titre, elle assure **la collecte et la valorisation des données** relatives aux besoins et à l'offre de services et de prestations. Elle conçoit et met en œuvre des **systèmes d'information** pouvant comporter l'hébergement de données de santé en lien avec le groupement public prévu à l'article L. 1111-24 du code de la santé publique. Elle met son expertise technique à la disposition des personnes publiques et des professionnels de l'aide à l'autonomie et soutient le développement de la formation dans ce domaine. Elle assure, notamment en vue de garantir la qualité de service et de veiller à l'équité du traitement des demandes de compensation du handicap et d'aide à l'autonomie, un **rôle d'accompagnement et d'appui aux maisons départementales de l'autonomie et aux maisons départementales des personnes handicapées** ainsi qu'un rôle d'évaluation de leur contribution à la politique de l'autonomie des personnes handicapées et des personnes âgées ;
- **Contribuer, en assurant une répartition équitable sur le territoire national**, au financement et au pilotage
 - ✓ d'une politique de prévention de la perte d'autonomie et de lutte contre l'isolement,
 - ✓ des établissements et services sociaux et médico-sociaux,
 - ✓ des prestations individuelles d'aide à l'autonomie et des dispositifs mis en place aux niveaux national ou local en faveur de l'autonomie et des proches aidants
 - ✓ et de contribuer au financement de l'investissement dans le champ du soutien à l'autonomie.
 - ✓ Pour l'exercice de ces missions, la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie peut confier la réalisation d'opérations aux organismes des régimes obligatoires de sécurité sociale, dans des conditions faisant l'objet de conventions entre la caisse et ces organismes ;
- **Contribuer à l'information des personnes âgées, des personnes handicapées et de leurs proches aidants**, notamment en créant des services numériques et en favorisant la mise en place de guichets uniques au niveau départemental permettant

de faciliter leurs démarches administratives et le suivi personnalisé de leurs parcours ;

- Contribuer à la recherche et à l'innovation dans le champ du soutien à l'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées ;
- Contribuer à la réflexion prospective sur les politiques de l'autonomie, leurs possibles adaptations territoriales et de proposer toute mesure visant à améliorer la couverture du risque, en prenant notamment en considération les inégalités liées au sexe afin d'élaborer des mesures correctives ;
- Contribuer à l'attractivité des métiers participant à l'accompagnement et au soutien à l'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées, notamment au travers de ses actions en faveur de la formation et de la professionnalisation des professionnels.

En mars 2022, la CNSA a signé une nouvelle convention d'objectifs et de gestion (COG) avec l'État. Cette COG est complétée par un Schéma Directeur des Systèmes d'Information (SDSI) qui est aligné sur les enjeux stratégiques de la Caisse sur la période 2022 – 2026.

Pour exercer ses missions, la CNSA est composée des directions suivantes :

La direction générale (DG)

La direction générale organise le pilotage de la branche autonomie. Elle est garante du bon fonctionnement de l'établissement et de ses instances au service des missions que lui confie le législateur selon les modalités précisées par sa convention d'objectifs et de gestion.

Le secrétariat général (SG)

Le secrétariat général est organisé autour de deux directions déléguées :

- la direction déléguée aux ressources humaines et affaires générales
- la direction déléguée aux affaires financières et juridiques.

Le SG est ainsi chargé du pilotage, de la coordination et de la sécurisation des fonctions transverses liées aux ressources humaines, à l'environnement de travail, à la communication interne ainsi qu'aux affaires financières et juridiques. Il assure également un rôle d'animation et d'accompagnement auprès de l'ensemble des directions.

La direction comptable

La direction comptable est responsable de la tenue des comptes de la branche autonomie, de l'exécution des dépenses, du recouvrement des recettes, de la conservation des fonds et valeurs de l'établissement et de l'audit interne.

La direction de l'accès aux droits et des parcours (DADP)

La direction de l'accès aux droits et des parcours pilote la qualité du service public de l'autonomie et garantit l'accès aux droits des personnes âgées, des personnes en situation de handicap et de leurs proches, en sorte de garantir leur pleine citoyenneté ainsi que leur capacité à vivre la vie de leur choix.

La direction de l'appui au pilotage de l'offre (DAPO)

La direction de l'appui au pilotage de l'offre accompagne l'évolution du modèle de soutien à l'autonomie.

Elle appuie la structuration, par les agences régionales de santé et les départements, d'une offre diversifiée dans les territoires répondant à l'approche domiciliaire. Cette approche domiciliaire procède de la mise en œuvre de modes d'accompagnement respectueux des personnes concernées, quels que soient l'endroit où elles résident, leur âge, leur situation de handicap ou de santé, par l'adaptation des moyens de réponse à leurs besoins et leurs aspirations. Elle soutient la modernisation de cette offre.

La direction du financement de l'offre (DFO)

La direction du financement de l'offre est chargée d'organiser et de mettre en œuvre le financement des prestations délivrées par les établissements et services médico-sociaux aux personnes âgées ou en situation de handicap, relevant en tout ou partie de la responsabilité financière de la branche autonomie, en vue de garantir l'équité notamment territoriale dans l'accès à cette offre ainsi que la qualité et l'efficacité de l'accompagnement des personnes concernées et la soutenabilité économique de la réponse aux besoins. Elle exerce cette responsabilité sur l'objectif global de dépenses (réparti aux ARS), la contribution de la CNSA au fonds d'intervention régional (géré par l'ARS), ainsi que sur les concours aux départements.

La direction de l'information des publics et de la communication (DIPCOM)

La direction de l'information des publics et de la communication conçoit et met en œuvre la politique d'information et de communication de la Caisse, en direction du grand public et des professionnels du secteur.

La direction de la prospective et des études (DPE)

La direction de la prospective et des études est chargée du développement et de la valorisation des connaissances dans le champ du handicap et de la perte d'autonomie à des fins de contribution au pilotage stratégique et de bonne réalisation des missions de la Caisse.

La direction des systèmes d'information (DSI)

La direction des systèmes d'information est chargée de la conception, de la mise en œuvre et du maintien en condition opérationnelle du système d'information de la CNSA et de ses systèmes d'information délégués.

La direction des systèmes d'information est chargée de la conception, de la mise en œuvre et du maintien en condition opérationnelle du système d'information de la Caisse et de ses systèmes d'information délégués.

Elle assure plus précisément les missions suivantes :

- Piloter le schéma directeur des systèmes d'information et la gestion des projets métiers et techniques en lien avec le système d'information ;
- Piloter la conception des systèmes d'information de la Caisse en lien avec les directions chargées de leur maîtrise d'ouvrage et veiller à leur conformité à l'état de l'art ;
- Mettre en œuvre et garantir les principes de la sécurité des systèmes d'information ;
- Administrer les applications et l'infrastructure pour un maintien en condition opérationnelle ;

- Assurer un support et un appui technique de premier niveau auprès des utilisateurs du système d'information ;
 - Elle est composée de deux missions et de trois pôles.
- **La mission de contrôle de gestion et de suivi administratif est chargée de :**
 - Assurer le pilotage administratif et financier des marchés et commandes de la direction, participer à leur préparation et au suivi de leur exécution, contribuer à la préparation du budget de la direction ;
 - Assister les agents : vérification des services faits, transmission des commandes et procès-verbaux, achats des prestations relatives aux systèmes d'information de la direction ;
 - Assurer le soutien administratif nécessaire à l'étude, la réalisation et l'exploitation des projets portés par les différents pôles de la direction, participer au processus qualité et au contrôle interne ;
 - Organiser la logistique : gestion des déplacements, de l'agenda du directeur, des différentes réunions de la direction, gestion et suivi des courriers et communications.
 - Suivre le SDSI et appuyer au pilotage du SDSI
 - **La mission architecture, sécurité et data est chargée de :**
 - Conduire des études sur les périmètres liés à l'architecture, la sécurité et la data ;
 - Coordonner la mise en œuvre de la politique de sécurité du système d'information et des orientations émises par le responsable de la sécurité des systèmes d'information de la Caisse ;
 - Définir la politique d'urbanisation : apport d'expertise architecture fonctionnelle et technique, validation des architectures, pilotage de la cohérence du système d'information de la Caisse ;
 - Conduire une veille réglementaire, technologique et sur l'innovation ;
 - Apporter une expertise et un conseil dans le cadre du portefeuille projets de la direction et du schéma directeur des systèmes d'information, en lien avec la fonction statistique.
 - **Le pôle systèmes d'information infrastructure a pour mission de :**
 - Gérer la relation métier et la maîtrise d'ouvrage, la gestion et le suivi opérationnel de projets pour le périmètre du « système d'information interne », du « système d'information décisionnel socle » et maintien en condition opérationnelle des applicatifs développés ou intégrés dans le cadre de ces projets ;
 - Réaliser un appui à l'accompagnement au changement pour les applicatifs développés dans le cadre de ces programmes et projets et un support utilisateur métier de niveau 2 ;
 - Piloter l'infogérance, gérer l'infrastructure et la téléphonie ;
 - Gérer les référentiels, les interfaces, l'interopérabilité et l'architecture liée à la donnée ;
 - Organiser le support et la gestion du support utilisateur de niveau 1.

- **Le pôle systèmes d'information parcours usager a pour mission de :**
 - Conjointement avec la direction de l'accès aux droits et des parcours et la direction de l'information des publics et la communication, assurer la maîtrise d'ouvrage du programme du système d'information harmonisé des maisons départementales des personnes handicapées, du programme du système d'information de l'allocation personnalisée d'autonomie, des portails grand public et des outils de suivi des parcours ;
 - Assurer la gestion et le suivi opérationnel de projets dans le cadre de ces programmes et projets ;
 - Assurer le maintien en condition opérationnelle des applicatifs développés dans le cadre de ces programmes et projets ;
 - Concourir à l'accompagnement au changement pour les applicatifs développés dans le cadre de ces programmes et projets et un support utilisateur métier de niveau 2.
- **Le pôle systèmes d'information de l'offre pour l'autonomie a pour mission de :**
 - Conjointement avec la direction du financement de l'offre, et la direction de l'appui à l'organisation de l'offre, assurer la maîtrise d'ouvrage du programme systèmes d'information de l'offre de la branche autonomie à destination des agences régionales de santé, des conseils départementaux et des établissements et services médico-sociaux ;
 - Assurer la gestion et suivi opérationnel de projet pour ce programme ;
 - Assurer le maintien en condition opérationnelle des applicatifs développés dans le cadre de ces programmes et projets ;
 - Concourir à l'accompagnement au changement pour les applicatifs développés dans le cadre de ces programmes et projets et un support utilisateur métier de niveau 2.

1.4.Présentation des acteurs du projet

1.4.1.Les acteurs de la CNSA

Les référents suivants sont des acteurs du présent accord-cadre :

- le Titulaire de l'accord-cadre ;
- le référent CNSA ;
- Le référent AMOA ;
- Le référent TRA (Tierce Recette Applicative) ;
- Le référent Hébergement ;
- Le référent Support de niveau 1.

Les référents ci-dessus peuvent être un agent de la CNSA ou bien le représentant titulaire d'un autre marché. A toute fin utile, la liste des référents nécessaire au titulaire pour la réalisation des prestations (CNSA, hébergement), ainsi que leurs coordonnées est communiquée au Titulaire lors de la phase d'initialisation/prise de connaissance.

1.4.2.Représentants et équipe de travail du titulaire

1.4.2.1.Représentants du titulaire

Le titulaire est représenté auprès de la CNSA par l'interlocuteur identifié dans son offre. Cet interlocuteur est réputé disposer des pouvoirs suffisants pour prendre les décisions nécessaires engageant le titulaire.

Pour chacune des unités d'œuvre du présent CCTP, la CNSA indique un « profil pressenti » pour la réalisation des prestations.

L'interlocuteur désigné par le titulaire, peut être remplacé par une personne de niveau équivalent, dans l'un des cas suivants :

- sur demande expresse de la CNSA en cas de non-respect des obligations de sécurité et de confidentialité définies aux articles 9 et 23 du CCAP ;
- sur demande expresse de la CNSA en cas d'incapacité physique entraînant un arrêt de travail supérieur à quinze (15) jours ouvrés ;
- sur demande du titulaire après accord de la CNSA.

La CNSA dispose de 4 semaines pour refuser un profil après présentation formelle de ce dernier sans en avoir à justifier son choix auprès du Titulaire.

Si la CNSA récusé le remplaçant, le titulaire dispose d'une semaine calendaire pour proposer un autre remplaçant disposant de compétences au moins équivalentes par dérogation à l'article 3.4 du CCAG TIC et ce, jusqu'à acceptation de la personne par la CNSA.

Les avis, propositions et décisions de la CNSA sont notifiés selon les modalités fixées à l'article 3.1 du CCAG TIC.

1.4.2.2.Équipe de travail du titulaire

Le titulaire met en place une équipe regroupant toutes les compétences nécessaires au bon déroulement de l'accord-cadre et en nombre proportionné aux exigences de chacune des prestations.

À la notification de l'accord-cadre, la composition de l'équipe de travail du titulaire correspond à celle décrite dans son offre technique. Plus généralement, en tout temps de l'exécution de l'accord-cadre, le titulaire veille à ce que l'équipe de travail conserve le plus haut niveau de compétence et, à cet effet, il mobilise les intervenants ayant les compétences et l'expérience requises pour l'exécution intégrale et conforme dudit accord-cadre.

Le titulaire communique à la CNSA, à sa demande, les noms, titres et coordonnées professionnelles des personnes physiques chargées de l'exécution des prestations.

En cas de changement d'un intervenant à l'initiative d'un titulaire, la période minimale de recouvrement pendant laquelle le partant communique à son successeur toutes les informations relatives au projet est fixée à quinze (15) jours calendaires à charge du titulaire.

Si la CNSA juge qu'un intervenant est insuffisamment formé à certaines techniques, elle adresse une demande de mise à niveau au titulaire par tout moyen de communication permettant de déterminer de façon certaine la date et l'heure de réception. Dans un délai d'une semaine calendaire, le titulaire est tenu de procéder à la mise à niveau précitée ou, à défaut, de proposer un nouvel intervenant présentant le profil demandé.

1.4.3. Cartographie des activités de l'accord cadre

Globalement, le Titulaire assure la réalisation des prestations suivantes :

- Le Maintien en Condition Opérationnelle (MCO) du parc applicatif sur le ou les domaine(s) et/ou sous domaine(s) dont il a la charge, incluant :
 - la maintenance applicative (corrective, préventive) ;
 - la maintenance évolutive ;
 - la veille en maintien en condition de sécurité ;
 - l'assistance au support ;
 - la maintenance adaptative.
- Des prestations de développements informatiques des différentes solutions actuelles ou à construire, et leur maintenance, notamment le développement de nouveaux projets applicatifs du ou des domaine(s) et/ou sous-domaines, selon la méthodologie la mieux appropriée (Cycle en V ou méthodologie Agile) incluant notamment :
 - les études techniques préalables et spécifications ;
 - la conception et la réalisation de la solution ;
 - l'intégration des travaux réalisés par le Titulaire (ou par un tiers) ;
 - les opérations liées aux vérifications sur des environnements mis à disposition par le Titulaire, ou éventuellement par la CNSA (par le biais de son infogérant
 - l'assistance de la mise en production des travaux réalisés

Concernant les prestations d'infogérance :

Pour rappel, les applications du présent accord cadre sont hébergées chez un ou des hébergeurs sous responsabilité de la CNSA. Dans le cadre de cet accord-cadre, le titulaire pourra être amené à opérer l'infogérance de ces applications soit directement suite à l'initialisation par le titulaire en charge de l'hébergement d'une application soit dans un second temps à la demande de la CNSA.

A l'issue de la phase d'appropriation, la CNSA déterminera les applications à reprendre en infogérance ainsi que les niveaux de services associés, notamment en lien avec la solution d'hébergement retenue.

A date, la CNSA envisage de migrer progressivement ses applications dans une solution d'hébergement de type Cloud Public à travers l'offre de service de type OVH proposée par un groupement d'achat public.

Le Titulaire devra s'inscrire dans cette trajectoire, notamment en termes de trajectoire d'évolution des applications afin de permettre cette migration, mais également en termes d'exploitation/supervision applicative et technique des applications retenues.

Dans ce cadre, le titulaire réalisera les activités prévues dans la ligne de service 3 explicité au présent document

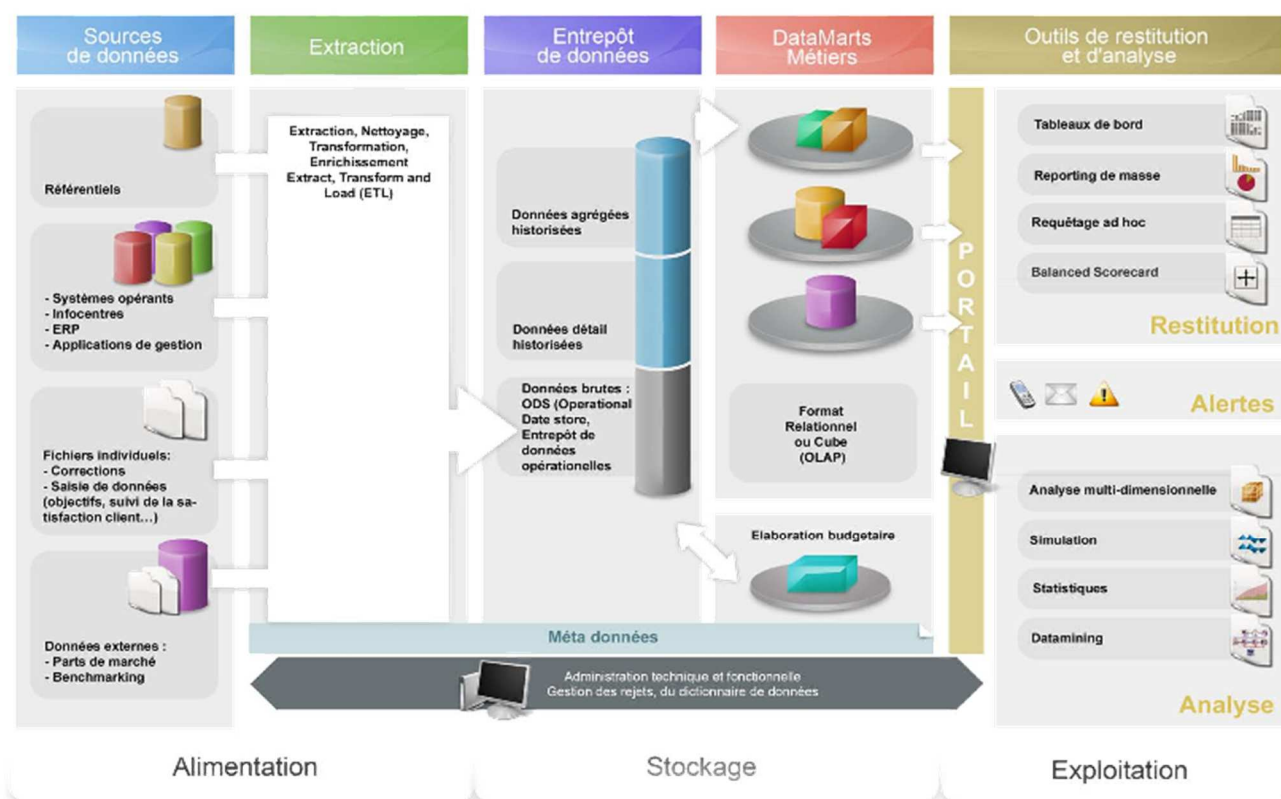
Le Titulaire doit ainsi disposer tant de la capacité de gérer le maintien en condition opérationnelle récurrent que de porter de nouveaux projets de transformation et de pouvoir porter l'infogérance du périmètre

2. CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DE L'EXISTANT ET DE LA CIBLE

2.1. État de l'existant

2.1.1. Système d'information décisionnel : un socle mutualisé pour les applications de la CNSA

Le SID est le socle décisionnel global de la CNSA, il est construit suivant les principes d'architecture qui ont fait leurs preuves dans le domaine de la Business intelligence.



Les grandes fonctions du SID sont :

- Réception et Alimentation

Cette fonction permet au SID :

- De s'alimenter, de manière automatique, à partir des systèmes opérationnels de la CNSA,
- De contrôler la qualité des données,
- D'enrichir de transformer les données,
- D'alimenter l'entrepôt de données (DWH),
- D'historiser les données transactionnelles,
- D'alimenter les magasins de données (datamarts DTM) à partir de l'entrepôt de données.

Organisation, persistance des données

Le SID comporte différents niveaux de stockage des données.

- ODS (Operating Data Store)

Les structures de données de l'ODS permettent de stocker les données brutes transmises par les systèmes opérationnels. Ces données sont ensuite prises par les traitements d'alimentation de l'entrepôt de données.

- DWH (DataWare House)

L'entrepôt de données est destiné à stocker les données au niveau le plus fin afin de conserver tout le potentiel d'analyse des données. Les données de l'entrepôt ont été contrôlées par le processus de chargement, elles sont fiables, cohérentes, complètes et persistantes (avec historisation des données).

- DTMs (DataMarts)

Les datamarts sont des vues métiers permettent aux utilisateurs d'accéder facilement et avec de bons temps de réponses à leurs données via les outils de restitution mis à leur disposition. Au niveau base de données, ces vues métier se traduisent par des tables ou vues modélisées en étoiles ou flocons.

- Utilisation des données

Suivants les groupe d'utilisateurs, différents usages, opérationnels ou stratégiques, des données sont réalisés.

Pour répondre à ces différents usages, le SID offre aux utilisateurs différents outils permettant de faire du reporting préprogrammé ou ad'hoc, des tableaux de bord, des simulations « what if » ou faire des calculs statistiques.

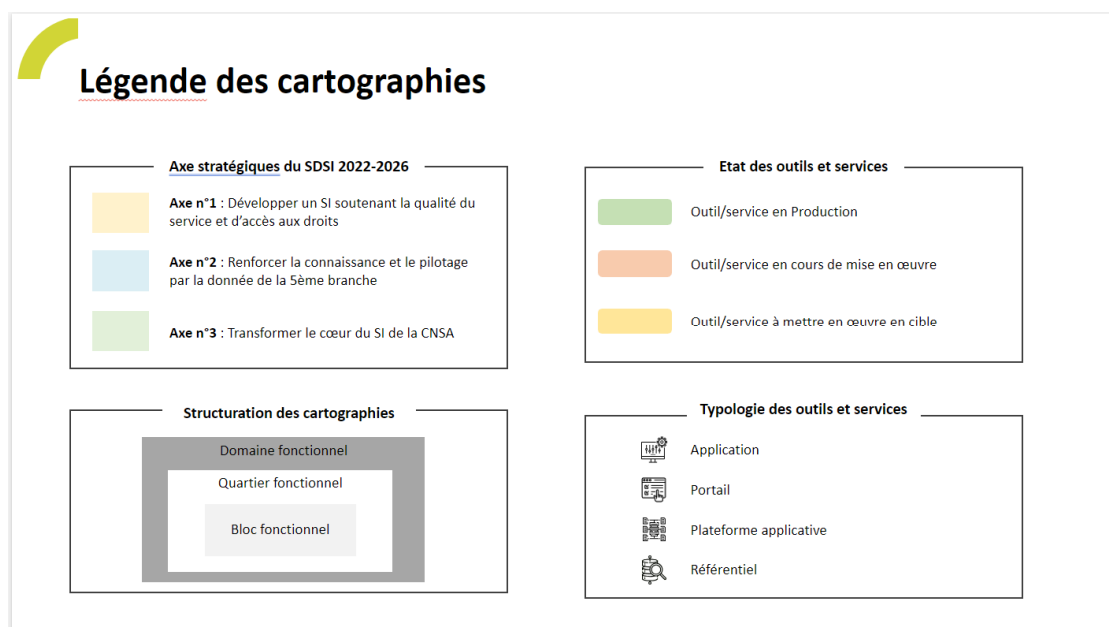
2.1.2 Plateforme technique

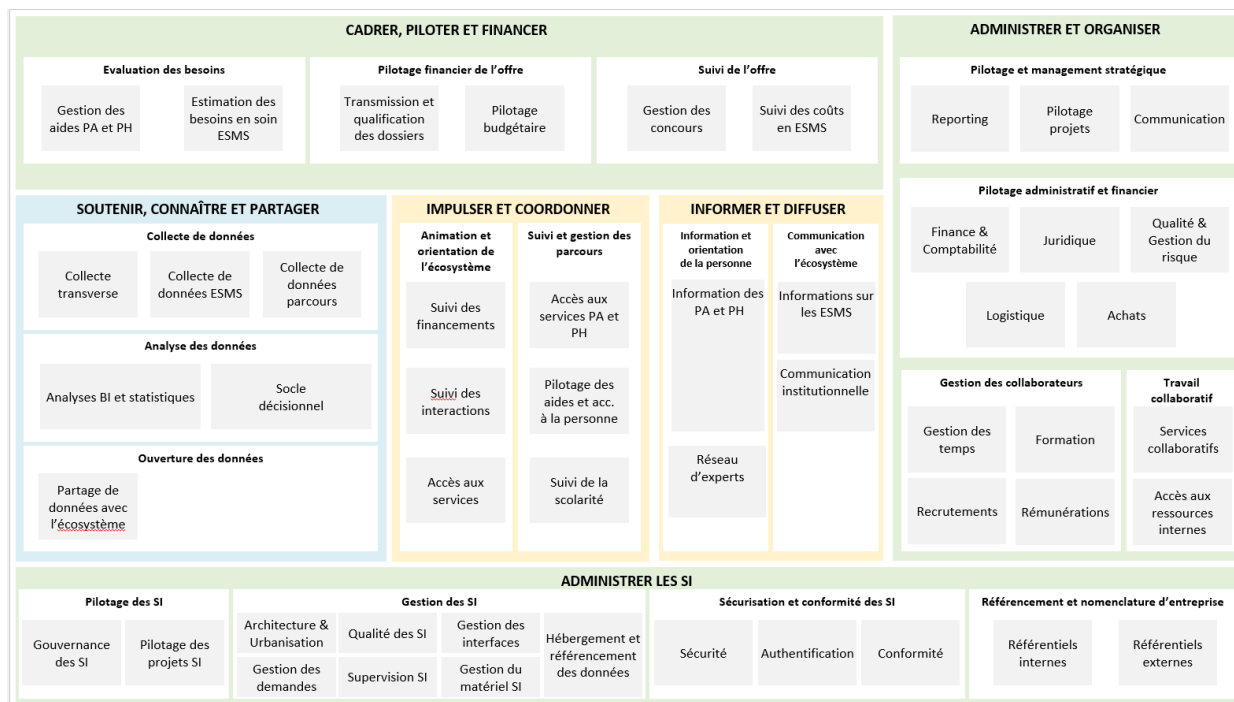
L'architecture technique s'appuie sur les briques Microsoft :

Système d'exploitation	Windows Server
Bases de données	SQL server, postgresSQL
ETL	SQL server SSIS
Restitution	SAP BI4.2, Porail BI, Reporting Webi Suadeo

Données	Import EPRD	quotidien
Données	FINESS	quotidien
Données	CEGID	quotidien
Données	MDPH	quotidien
Données	VIATRAJECTOIRE	Mensuelle
Données	SIDoba	quotidien
Données	RA MDPH	Quotidien
Données	ImportPrix	Quotidien
Données	Prix ESMS	Quotidien
Données	GALIS	Quotidien
Données	SI Collaboratif	Quotidien
Données		

2.1.2.1. Cartographie fonctionnelle





2.1.2 .2 Cartographie applicative

Légende des cartographies

Axe stratégiques du SDSI 2022-2026

- Axe n°1** : Développer un SI soutenant la qualité du service et d'accès aux droits
- Axe n°2** : Renforcer la connaissance et le pilotage par la donnée de la 5ème branche
- Axe n°3** : Transformer le cœur du SI de la CNSA

Etat des outils et services

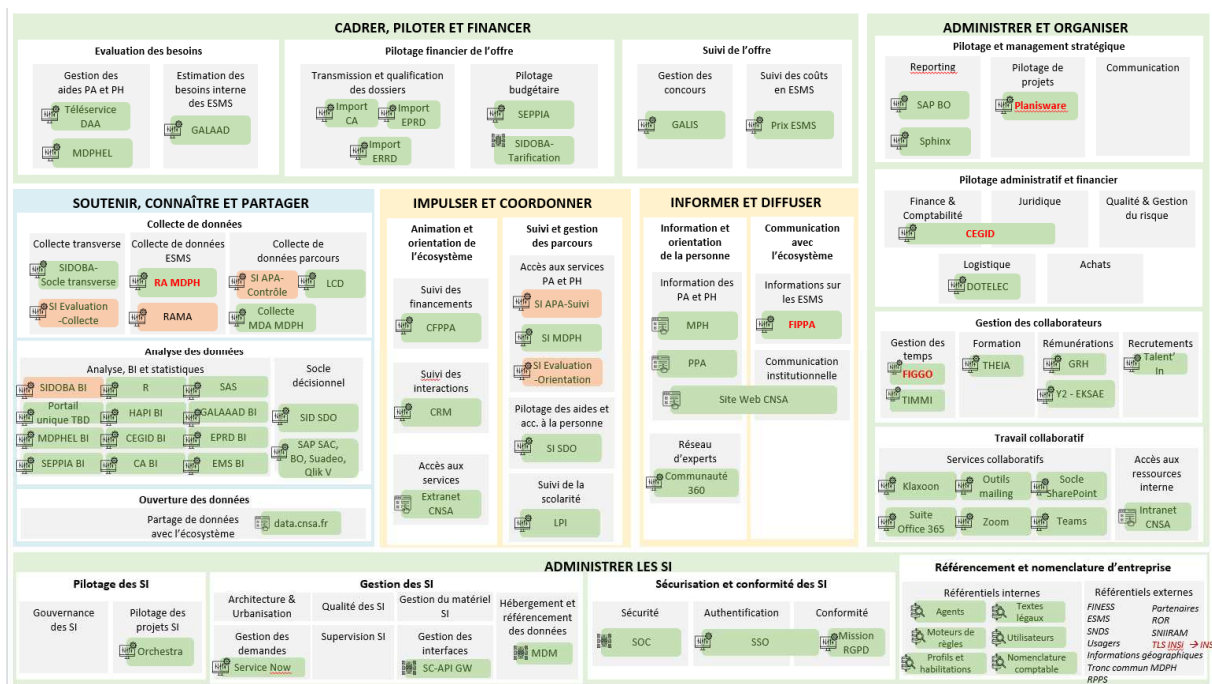
- Outil/service en Production
- Outil/service en cours de mise en œuvre
- Outil/service à mettre en œuvre en cible

Structuration des cartographies

Domaine fonctionnel
Quartier fonctionnel
Bloc fonctionnel

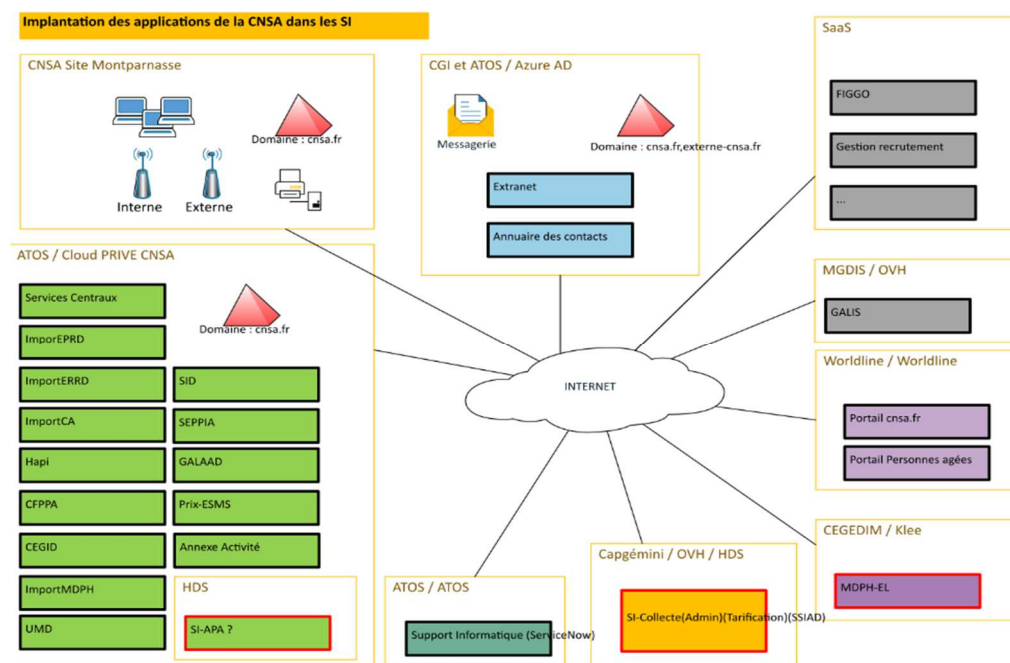
Typologie des outils et services

- Application
- Portail
- Plateforme applicative
- Référentiel



2.1.3. Architecture du cloud privé ATOS/Nephos CNSA

Ci-dessous le schéma du SI de la CNSA, il est hébergé dans le cloud privé d'ATOS « NEPHOS » :

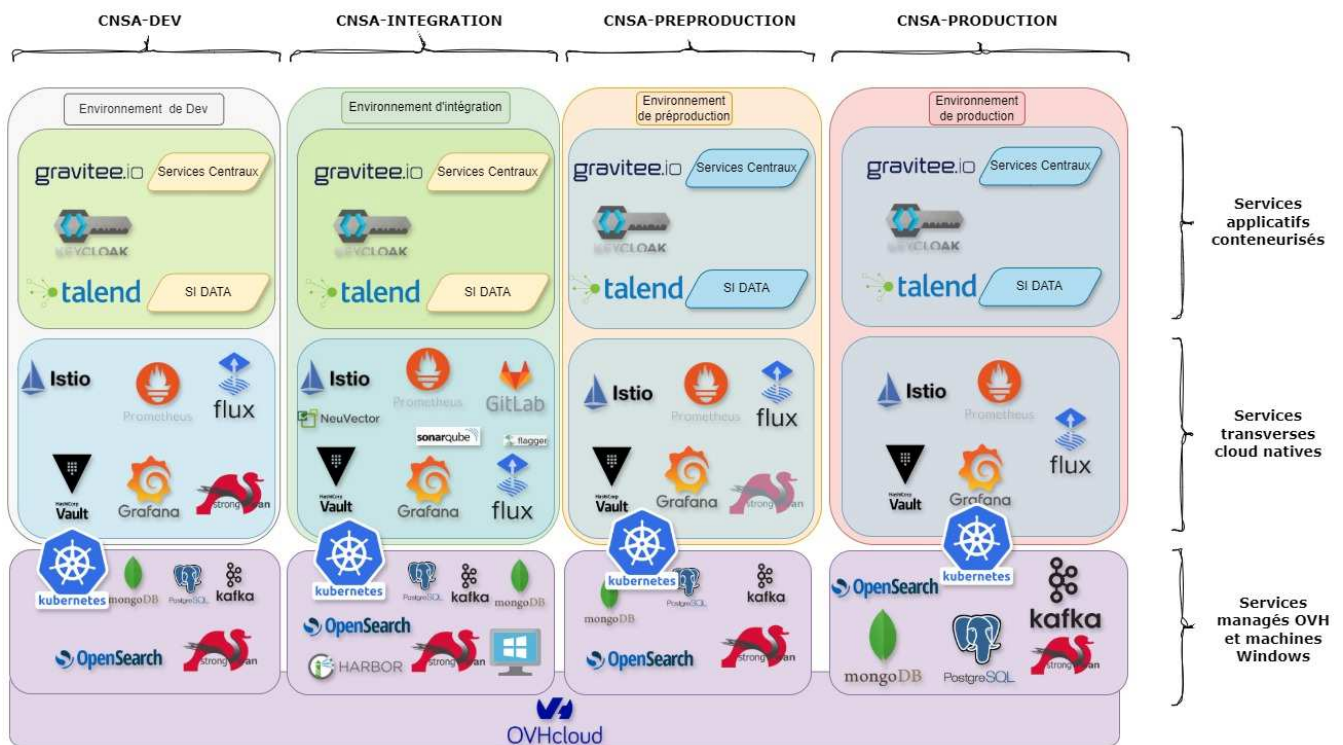


2.1.4. Architecture du cloud OVH public CNSA

La CNSA fait face à une nécessité de transformation de son système d'information, soulignée par l'évolution des technologies et des besoins opérationnels. Dans ce contexte, il est essentiel de s'appuyer sur une infrastructure Cloud basée sur Kubernetes (K8S) pour assurer la flexibilité, la sécurité et la scalabilité nécessaires. La collaboration avec les TMA pour SI DATA et services centraux est cruciale pour intégrer les services centraux et développer la plateforme SI DATA. La mise en place d'une chaîne CI/CD robuste est identifiée comme une priorité pour accélérer le cycle de développement et garantir la qualité des applications déployées. La stratégie est orientée vers le développement itératif en mode agile, assurant ainsi la réactivité et l'efficacité du processus d'innovation.

La nouvelle architecture est actuellement en production autour du premier MVP qui inclut la première brique du SIDATA comme une plateforme unique de décisionnelle de la CNSA.

Vue logique des composants du cloud CNSA



2.1.5. Vue technique

L'architecture du cloud cible de la CNSA est mise à disposition dans le cadre d'un MVP pour héberger 4 environnements (pour rappel cette cible est en cours de construction) :

- Développement pour l'équipe d'exploitation
- Intégration,
- Préproduction,
- Production

Un espace client CNSA a été créé sur OVH cloud et c'est à partir de cet espace que sont créés les 4 projets publics OVH qui permettront de borner :

- Le projet CNSA-DEV qui héberge l'environnement de développement utilisé par l'équipe d'infrastructure (**projet NON HDS**),
- Le projet CNSA-INTEGRATION qui héberge l'environnement d'intégration (projet HDS),
- Le projet CNSA-PREPROD qui héberge l'environnement de préproduction (projet HDS),
- Le projet CNSA-PROD qui héberge l'environnement de production (projet HDS).

Le Public Cloud OVH est un environnement rassemblant les services managés ou non, compatibles entre eux dans un espace réseau « clos ».

La mise à disposition est quasiment instantanée d'autant que l'architecture du cloud CNSA est basée sur le concept d'« infrastructure as code » et la facturation est directement liée au projet.

DIMENSIONNEMENT DES INSTANCES

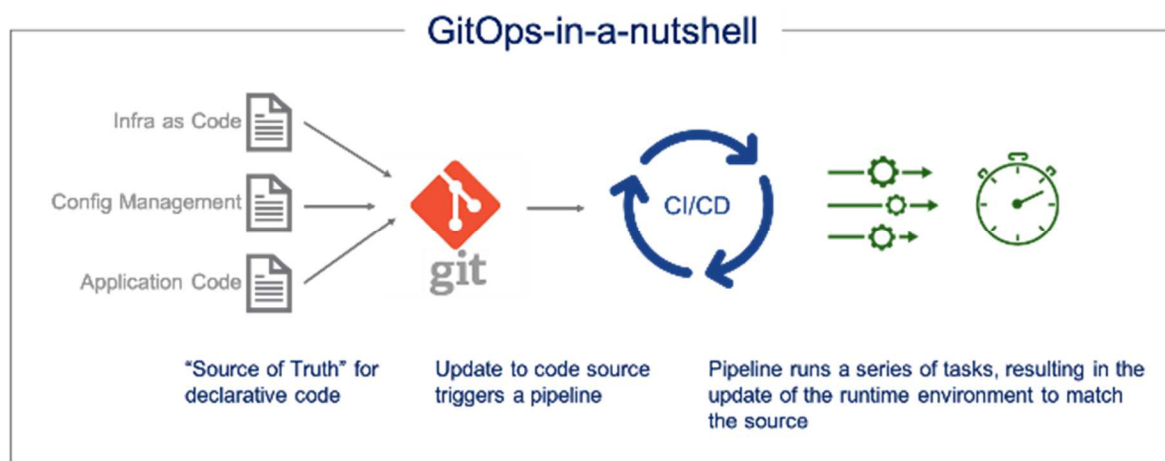
Toute instance peut être redimensionnée vers une plus puissante de la même gamme. Il est également possible de redimensionner celle-ci vers un modèle inférieur, si elle a été lancée avec l'option « flex ». Dans tous les cas, le redimensionnement d'une instance implique son redémarrage.

2.1.6. IPntégration et déploiement automatique

2.1.6.1. Concept GitOps

L'approche Gitops repose sur un unique référentiel (le *Git*) pour distribuer l'infrastructure en tant que code. Les technologies Gitops vérifient et standardisent le framework d'application. Ainsi, toute modification apportée au code est suivie. Les mises à jour et le contrôle de versions en cas de restauration sont facilités.

La pratique de l'intégration continue (CI) consiste à intégrer automatiquement et régulièrement les modifications de code gérée dans un référentiel de code source partagé (dépôt Git des projets CNSA). Des tests de conformité et unitaires sont exécutés par l'équipe de développement avant que l'artefact à déployer ne soit construit et déposé dans le référentiel des livraisons. Le CI s'appuie sur GitLab.

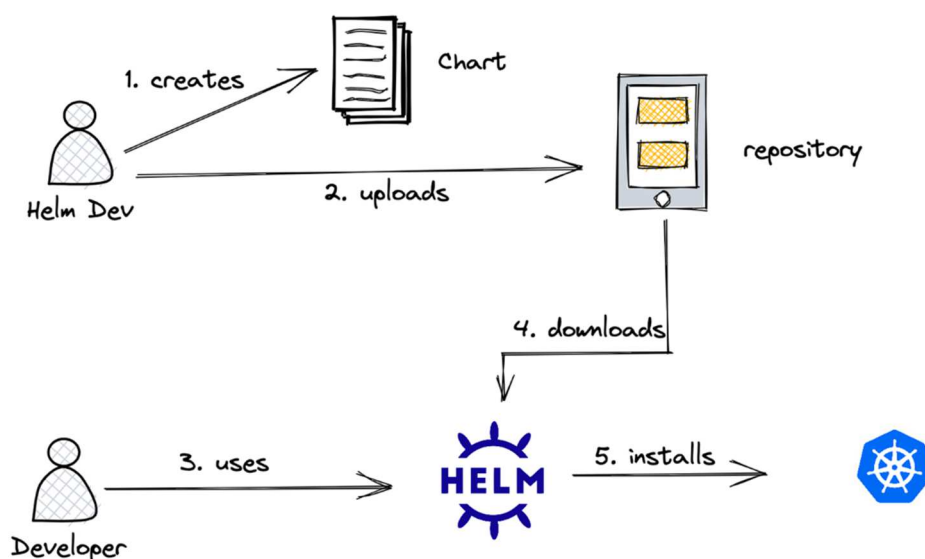


2.1.6.2. Configuration HELM

Le développement d'applications sur Kubernetes est complexe, nécessitant la gestion de nombreuses configurations. Helm facilite ce processus en automatisant la distribution d'applications via des "charts", un format de paquet similaire à celui de yum pour Red Hat. Les charts garantissent la cohérence des conteneurs et le respect des exigences des applications. En tant que gestionnaire de paquets pour Kubernetes, Helm permet d'appliquer

un cadre de configuration uniforme à plusieurs instances en remplaçant les variables selon les priorités définies.

Ci-dessous le schéma de la cinématique Helm.



Le déploiement continu (CD) est le processus qui déploie automatiquement les livrables applicatifs dans les environnements cibles. Le CI s'appuie sur fluxCD.

2.1.6.3.Pipeline CI/CD

L'enchaînement des opérations de CI et de CD constituent le « pipeline » de livraison. Celui-ci est commun à toutes les applications délivrées par les partenaires sur le cloud OVH CNSA.

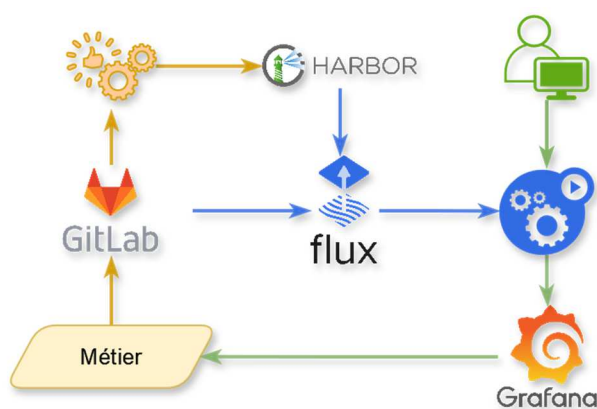


Figure 1 - Intégration continue et déploiement continu

Les avantages d'un tel pipeline sont :

1. Visibilité de bout en bout sur le cycle de livraison des logiciels,
2. Prise en charge intégrée de l'automatisation et des intégrations avec des services tiers,
3. Amélioration de la collaboration par l'utilisation de flux de travail,
4. Raccourcir les délais grâce à des boucles de rétroaction accélérées
5. S'intégrer à la chaîne d'outils existante, dans un 1^{er} temps la version communautaire permettant de monter en compétence à moindre coût,

2.1.7. Infrastructure programmable ou « As code »

Généralement ce concept figure l'automatisation du provisionnement et de la configuration. Pour le socle technique cloud CNSA il s'agit de services cloud tels que :

1. Provisionnement des services managés OVH (PaaS),
2. Provisionnement des services spécifiques sur cluster kubernetes (IaaS),
3. Gestion de la configuration des services IaaS et PaaS,

Les attentes liées à l'application de ce type de concepts sont :

- Evolution de l'infrastructure vers plus de simplification dans les opérations, automatisation des opérations fastidieuses, limitation des risques d'erreur,
- Reproductivité des tâches sans coût supplémentaire, réplication accélérée vers une nouvelle infrastructure,
- Amélioration de la qualité et des délais de livraisons par une meilleure maîtrise du déploiement et de la configuration des applications,
- Autonomisation des équipes applicatives grâce au gitops.

Une approche de type « infrastructure as Code » ou « IaC » définit et provisionne l'infrastructure par le biais d'un code qui sera exécuté automatiquement, plutôt que par le biais de processus manuels. Cette automatisation permet de réduire les délais et le nombre d'erreurs humaines.

Ansible et Terraform sont les outils IaC qui permettent de provisionner (et déprovisionner) l'infrastructure du cloud CNSA.

Terraform est spécialisé dans le provisionnement d'infrastructures de cloud public, tandis que Ansible est plus polyvalent. Dans le contexte de la CNSA, ces deux solutions d'automatisation sont combinées.

2.1.1. CI/CD applicatif

2.1.1.1. Gestion de version

GIT PERMET DE VERSIONNER LE CODE

Les projets sont versionnés avec Git (fonctionnalité incluse dans GitLab) chacun dans un dépôt dédié (repository). Il s'agit d'une copie du projet, que chaque utilisateur possède en local (git clone), tout comme le serveur central. Le dépôt est constitué des fichiers du projet et de sa configuration.

KUSTOMIZE PERMET DE VERSIONNER LE RUN

Avec de nombreuses équipes ayant besoin de variantes spécifiques, la gestion de ces configurations peut poser des problèmes. Kustomize est un outil qui répond à ces défis en permettant de personnaliser les fichiers YAML d'origine des ressources k8s sans les modifier directement. Il facilite la gestion des différentes configurations pour divers environnements tout en maintenant l'intégrité des fichiers de base.

2.1.1.2.Gestion des branches

Toutes les équipes travaillant sur l'intégration utilise le modèle GitLab et utilisent les branches « main » (ou master), « develop », et « features » (branches de fonctionnalité).

Les développeurs doivent toujours travailler sur une branche à eux « feature » créée à partir de la branche principale « develop », une fois terminé le code est fusionné dans la branche principale « develop » à partir de la branche de développement locale « feature »

La branche « main » représente l'état de la production.

2.1.1.3.Gestion des images dans Harbor

2.1.1.3.1.Pipeline CI/CD

L'un des concepts les plus importants à retenir lorsque l'on parle de CI est celui de construire le projet à chaque fois qu'une modification est fusionnée dans la branche principale.

L'un des objectifs de la construction après chaque fusion de code (merge request) est d'identifier immédiatement le moment où des problèmes surviennent. Si le code nouvellement fusionné fait échouer le processus de construction, les développeurs savent quelle section de code examiner.

L'intégration continue de la CNSA est mise en place grâce à la mise en œuvre :

- Du référentiel de contrôle de version partagé GitLab,
- De la configuration du serveur GitLab CI à exécuter lorsque le référentiel de code a changé.

- D'un mécanisme de notification vers l'utilisateur de l'état de l'intégration après son exécution
- Des concepts « GitLab Flow » qui combine les avantages du branching model et du GitHub flow

2.1.1.3.2.LA GESTION DES « MERGE REQUESTS »

- Les développeurs créent des merge requests pour intégrer leur travail, ce qui déclenche des vérifications automatiques.
- Les résultats des tests, analyses et déploiements sont renvoyés dans GitLab, avec des notifications pour les développeurs concernant l'état de la merge request,
- Les développeurs examinent la merge request, et une fois validée, elle est fusionnée dans develop ou main.

Une modification de code engendrera donc la création d'une « merge request » sur laquelle plusieurs opérations sont appliquées

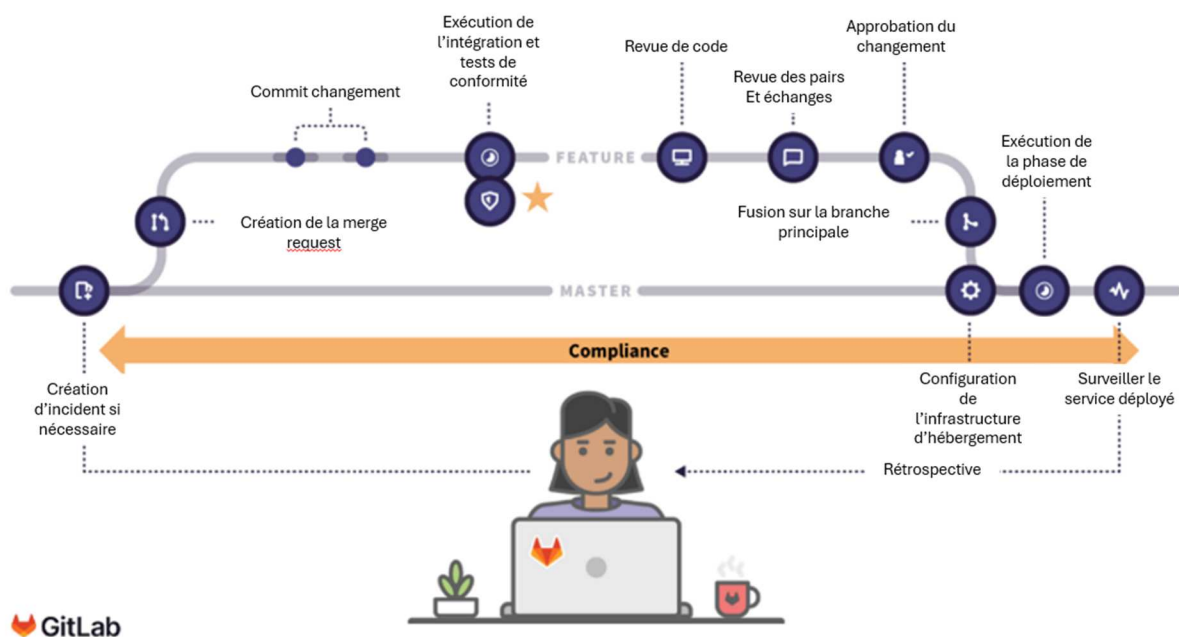


Figure 2 -Gestion d'une merge request

La partie déploiement continu du « pipeline » publie automatiquement les mises à jour dans les environnements « hors production », il est préférable de contrôler manuellement le déploiement en production.

Le processus de déploiement pour une équipe de développement donnée est basé sur Helm et s'appuie sur le concept de HelmChart, un niveau d'abstraction de déploiement qui est configurable au travers des valeurs dans les fichiers suivants :

- kustomization.yaml, configuration du socle d'exécution kubernetes : configuration du namespace, de l'ingress, des rôles, des secrets, des jetons, dépôt de code...,

- release.yaml, configuration de la cible de livraison à déployer : sa version, son nom, son type...)
- repository.yaml, configuration du dépôt et des artefacts d'application(s) à déployer,

Ce processus donne la capacité aux équipes applicatives de maîtriser le déclenchement de leurs déploiements (sauf en préproduction et production).

Une fois l'intégration terminée, les artefacts qui ont été construits (packages et les helmChart) sont publiés dans le service managé de registry Harbor afin de maintenir toujours une version du pod déployé stable et disponible pour déploiement.

Le déploiement est ensuite piloté par l'opérateur Flux CD installé sur chaque cluster kubernetes où résident les applications (et par là même où auront lieu les déploiements). :

1. Il surveille en permanence les modifications apportées au référentiel GitLab et applique automatiquement les mises à jour au cluster kubernetes, garantissant ainsi que l'état réel correspond à l'état souhaité,
2. Il déclenche le déploiement lorsqu'un écart est constaté entre le dépôt git et l'objet déployé sur l'environnement cible en récupérant l'artefact à déployer dans Harbor et la configuration dans GitLab,

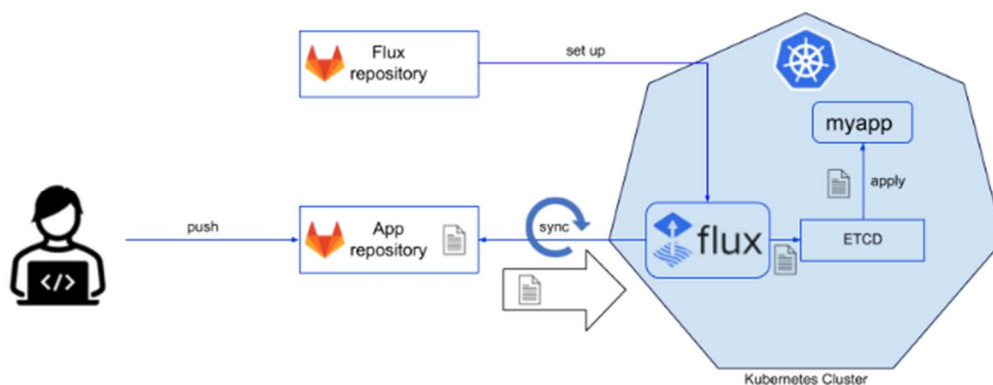


Figure 3 - synchronisation git/fluxCD

2.1.1.3.3.QUALITY GATE

Pour chaque projet applicatif un nouveau projet SonarQube est instancié, configuré pour être exécuté par GitLab C dans SonarQube et dans GitLab (variables SONAR_TOKEN et SONAR_URL et commandes d'exécution dans gitlab-ci.yml) afin de déclencher l'analyse (lors du commit, lors d'une nouvelle version ou bien manuellement, à la demande).

Cinématique du pipeline

Voici comment le pipeline CI/CD complet d'intégration s'organise lors d'une modification de code applicatif :

1. Le pipeline est déclenché sur un événement : hors production, lorsqu'une merge request est ouverte, le pipeline se déclenche automatiquement,
2. Le pipeline exécute les tests unitaires et la compilation du service,
3. Le pipeline analyse la qualité du code du service avec SonarQube. Les résultats de l'analyse sont disponibles via la merge request,
4. Le pipeline construit l'artefact applicatif,
5. Si les tests passent et que SonarQube ne remonte pas d'incident bloquant, l'image à déployer est taguée (par exemple, avec le numéro de version ou le commit SHA) et poussée vers le registre d'images Harbor,
6. Une fois l'image poussée dans Harbor, FluxCD qui surveille le registre et applique les mises à jour automatiquement à l'environnement cible déclenche le déploiement sur le serveur kubernetes (sauf la préproduction et la production où cela est déclenché manuellement, selon la configuration),
7. Pendant et après le déploiement, Neuvecteur est utilisé pour analyser l'image et l'environnement pour garantir la conformité de sécurité, notamment des politiques de sécurité et des vulnérabilités.

Nous utilisons aussi des balises (tags) pour versionner l'application une fois que tous les changements sont fusionnés (toutes les merge requests).

Ce pipeline peut être réduit si certaines étapes ne sont pas considérées comme nécessaires à une équipe projet (à gérer au cas par cas).

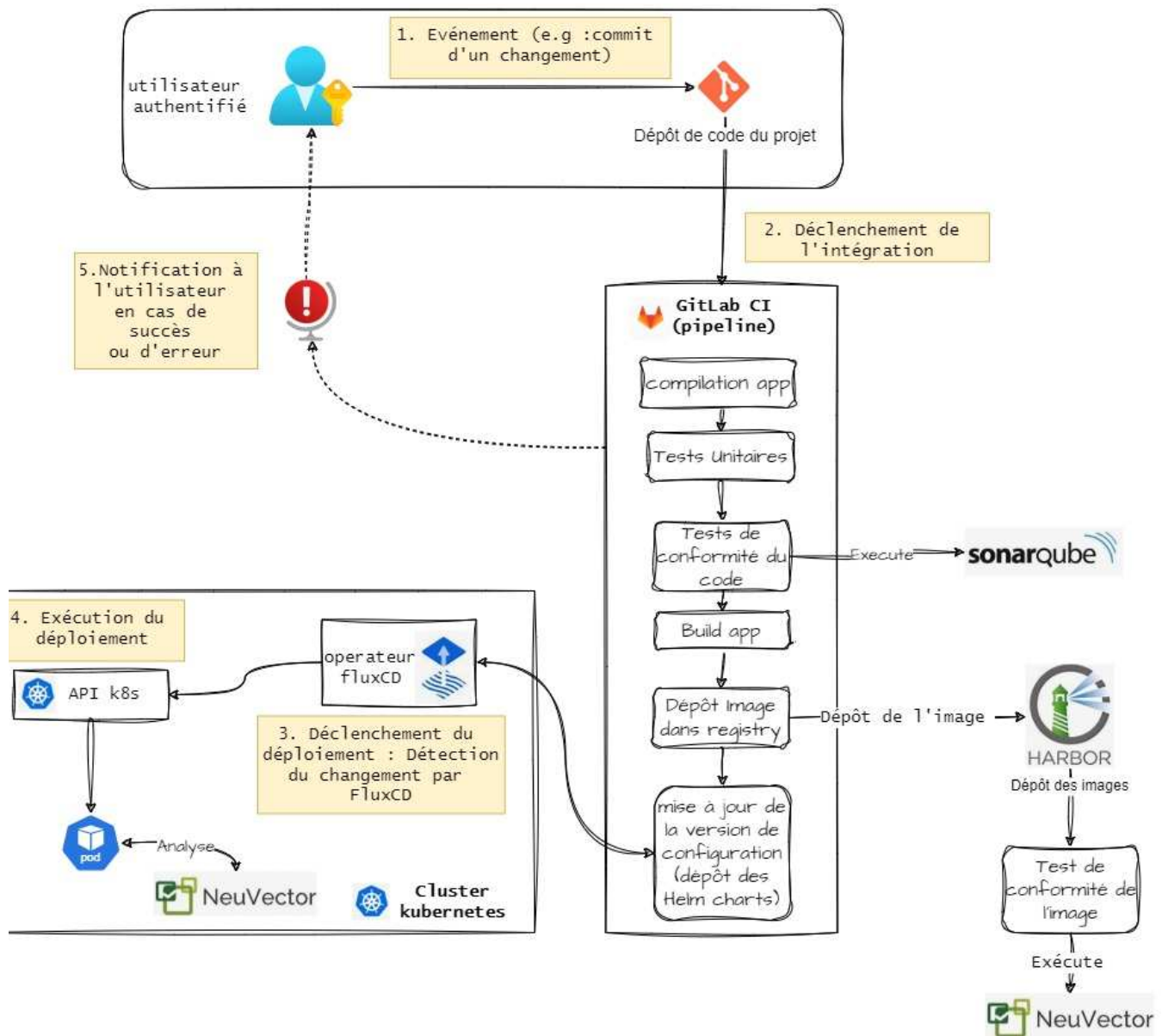


Figure 4 - Principes du pipeline CNSA

2.1.2.Éléments de volumétrie et clause de réexamen

Conformément à l'article R2194-1 du code de la commande publique, la CNSA prévoit la clause de réexamen suivante sur les éléments de volumétrie du périmètre de l'accord-cadre.

Le périmètre applicatif à reprendre dans le présent accord-cadre est le suivant :

DOMAINE		SOUS-DOMAINE		APPLICATION
A	SI Pilotage	A1	TBD Pilotage	Tableaux de bord des directions
D	SI Décisionnel	D1	SI Socle	Services socle
		D2	SI Analyse	<ul style="list-style-type: none"> • Import CA BI • Import EPRD BI • Import ERRD BI • Import Prix BI • Conférence des financeurs • GALAAD BI • SEPPIA BI • CEGID BI • Enquêtes budgétaires • Groupeur SSIAD • Rapport d'activité des MDPH • Baromètre MDPH • Tarification • SI Collaboratif • SIAPA BI • SIE BI
F	SI Animation du réseau	F1	LCD (Le Centre De Données)	<ul style="list-style-type: none"> • Le Centre des données des S MDPH et l'alimentation du SN • Suivi des Décisions et Orientations

Ainsi, en fonction des besoins, de nouvelles applications dans le périmètre du décisionnel ou de l'animation du réseau pourraient être intégrées ou retirées à cet accord-cadre et seront signifiées au titulaire lors d'un comité de pilotage sans avenant. Sont exclus du périmètre applicatif du présent accord-cadre :

- SI Collecte (un outil qui a vocation à fédérer l'ensemble de nos dispositifs de collecte de données)
- SERVICES CENTRAUX (outils de gestion de nos référentiels de données – MDM, Portail d'Accès Sécurisé aux Services - PASS)
- les applications métiers
- SITES WEB

Le futur titulaire devra par ailleurs reprendre la chaîne de pseudonymisation mise en place dans le cadre du Centre de Données (LCD).

2.2.Des ambitions, une trajectoire et une cible

2.2.1.Les ambitions

Notre ambition est de constituer un gisement de l'ensemble des données, médico-social, utilisées à des fins statistiques et décisionnelles, avec un mécanisme de gestion des données directement identifiantes conformément au référentiel, sur les entrepôts de santé, publié par la CNIL.

La plateforme a pour ambition de devenir le point d'entrée de toutes les sources de données collectées par la CNSA et ses partenaires afin de devenir l'unique source des données du SIDATA National.

Les données ainsi déversées dans cet entrepôt construites palier par palier peuvent faire l'objet :

- D'une gouvernance outillée
- D'une exploration de qualité basée sur des outils innovants
- D'une agrégation simplifiée par une vision centralisée
- D'une construction industrialisée d'usage
- D'une exploitation innovante par de nouveaux outils

Cette cible s'appuie sur une architecture technico-fonctionnelle à l'état de l'art, sécurisée, et renforcée par une supervision maîtrisée. Elle prend en compte les exigences du référentiel sur les entrepôts de données de santé adopté par la CNIL le 26 Octobre 2021.

Ainsi chaque traitement de données à caractère personnel doit répondre aux exigences de protection des données au sens du RGPD. Il est donc obligatoire :

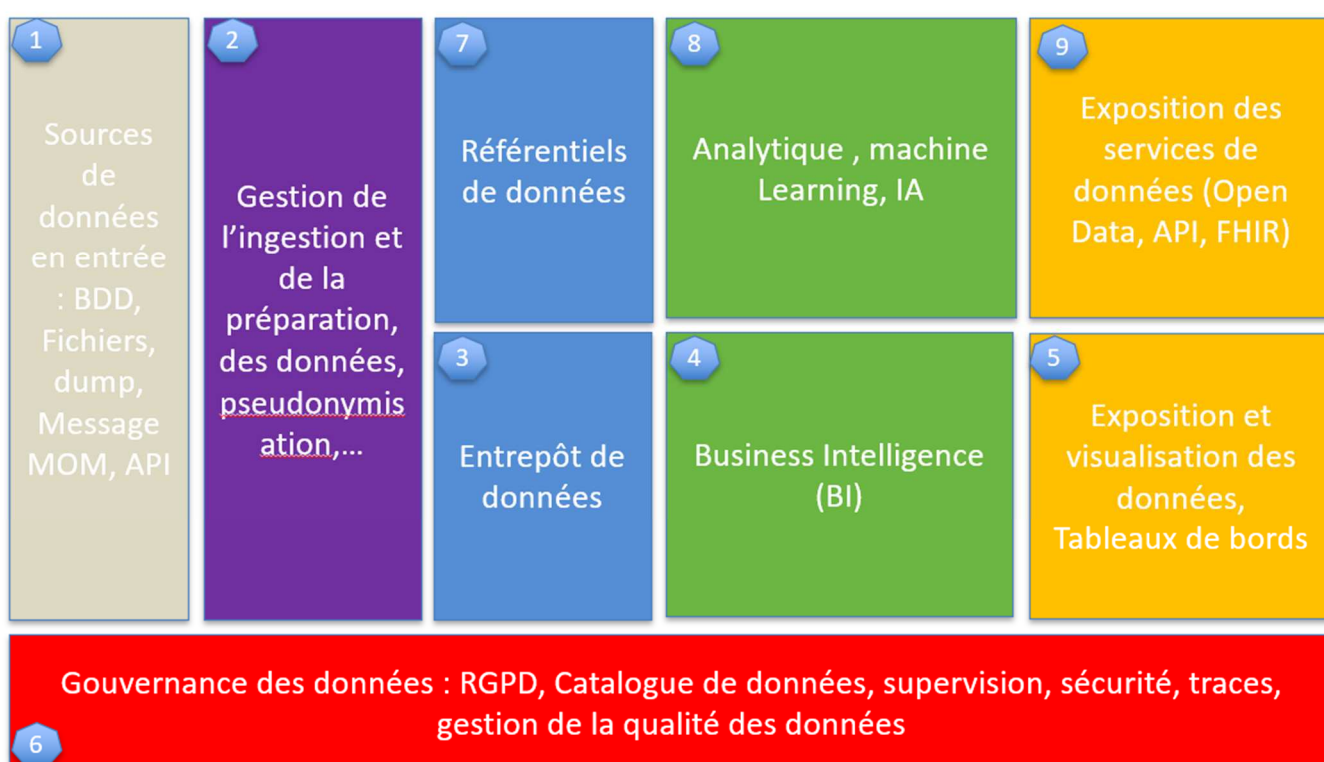
- De collecter que les données nécessaires : chaque donnée collectée est tirée par une finalité légitime
 - Licéité du traitement article 6 du RGPD
 - Finalité explicite et légitime
 - Minimisation des données
- De protéger les données sensibles : les données sensibles ne peuvent pas être collectées et traitées que dans des conditions particulières
- D'informer les parties prenantes : transparence en publiant régulièrement les informations sur les traitements, l'utilisation et la réutilisation des données ainsi que les procédures à suivre pour l'exercice des droits de personnes
- De permettre aux personnes l'exercice de leurs droits : suppression, rectification, information, droit à l'oubli, voire opposition
- De conserver les données pour une durée limitée : dès la finalité est atteinte, les données peuvent être supprimées, archivées ou anonymisées

- D'assurer la sécurité des données :
 - Prévenir les risques d'atteinte à la sécurité
 - Mettre en place une matrice et procédure d'habilitation
 - Revue annuelle des habilitations
 - Tracer les accès et les traitements

2.2.2.Trajectoire et système cible

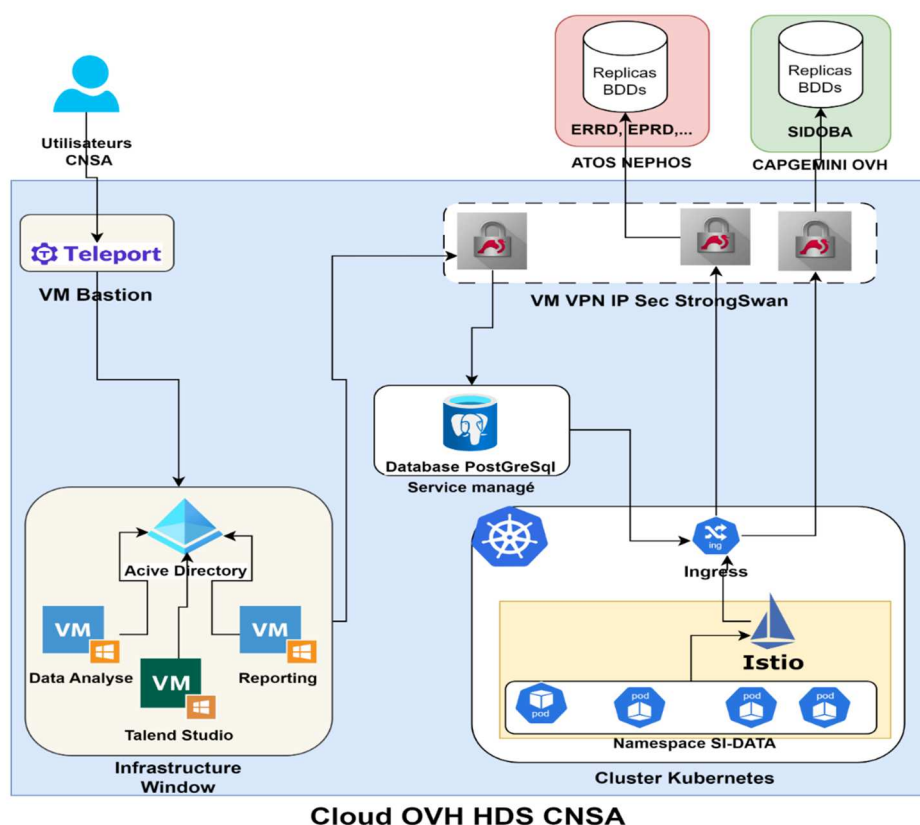
L'objectif de cette transformation est donc de mettre en œuvre une plateforme permettant :

- De disposer d'un système unique, clarifié et mieux architecturé.
- De projeter toutes études dans la limite des finalités autorisées, disposer des outils performants
- D'appliquer les conclusions d'une étude décisionnelle, en actions opérationnelles sans rupture de système et donc garantissant la fiabilité : convertir les résultats d'analyse en action sur le terrain.
- D'intégrer en toute maîtrise et sécurité les innovations technologiques et concevoir de nouvelles offres : I&A, Machine learning, modélisation prédictive, I&G générative ...

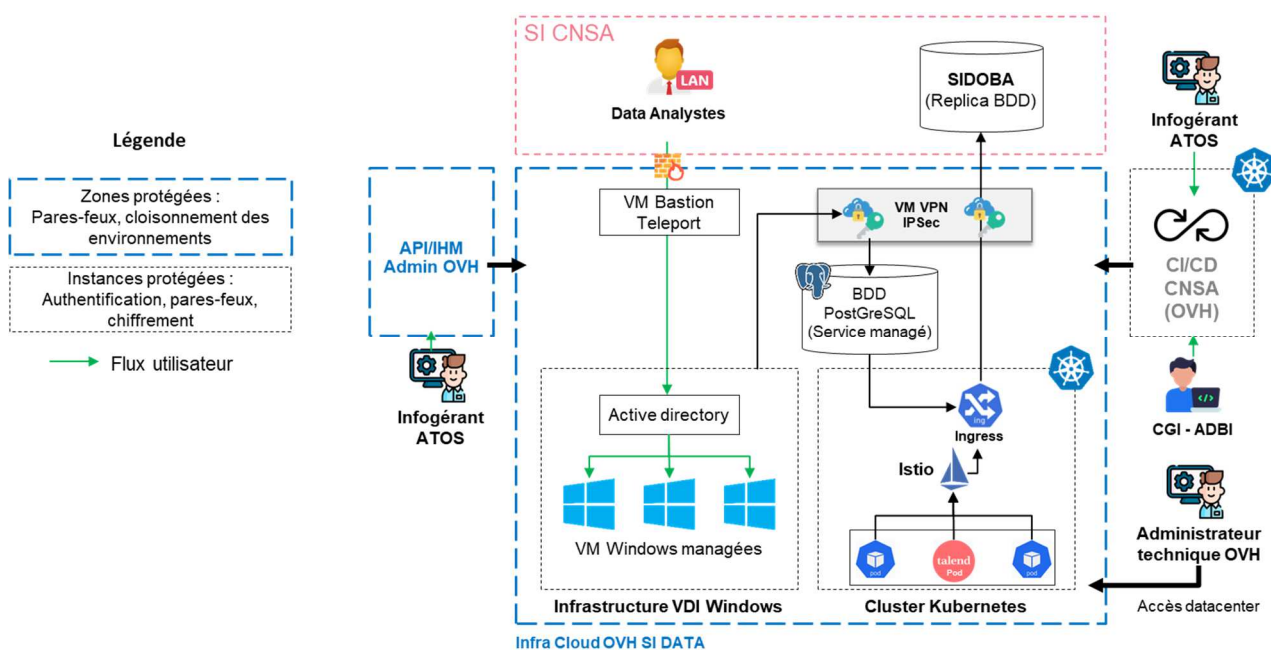


2.2.2.1.Architecture globale de la nouvelle plateforme SIDATA

Le premier palier de la transformation du SID est en production dans le cloud CNSA, il s'appuie sur une plateforme HDS, le schéma suivant présente l'architecture globale.



2.2.2.2. Architecture technico-fonctionnelle du SIDATA



3.CHAPITRE 3 : DISPOSITIONS COMMUNES À L'ENSEMBLE DES PRESTATIONS

3.1.Lieux d'exécution des prestations

En règle générale, les prestations ont lieu dans les locaux du Titulaire et le cas échéant, de ses cotraitants ou de ses sous-traitants.

Pour des raisons tenant à la sécurité notamment, la CNSA se réserve la faculté d'imposer l'exécution de tout ou partie des prestations de l'accord-cadre dans l'enceinte de ses locaux. De la même façon, la CNSA a la faculté d'interdire l'exportation de ses données hors de son système d'information et plus généralement hors de tout espace, matériel ou immatériel, sur lequel s'exerce son autorité ou sa compétence. A la demande de la CNSA, le titulaire apporte la preuve qu'il se conforme strictement à l'interdiction d'exportation des données.

Selon les besoins, le Titulaire sera amené à réaliser des déplacements dans les locaux de la CNSA ou chez des tiers désignés (dans la limite de la France métropolitaine), notamment lors de la réalisation des prestations suivantes :

- Réversibilité sortante
- Réunions (comité de pilotage, comité de suivi, comité opérationnel, atelier, ...),
- Expertise nécessitant une intervention sur site

Les coûts liés aux déplacements pour toutes les prestations proposées devront être intégrés dans les tarifs des prestations proposées par le Titulaire. La CNSA ne prendra pas en charge de coût supplémentaire lié aux déplacements.

Dans tous les cas, le Titulaire fera son affaire de fournir à ses intervenants le matériel, notamment informatique, nécessaire au bon déroulement des prestations fournies.

Dans le cas où le titulaire souhaite faire réaliser des prestations au sein de l'union européenne, il devra le préciser dans sa réponse. Par ailleurs, un coefficient « lieu exécution des prestations » est matérialisé dans le BPU. Le candidat indiquera le coefficient à appliquer aux UO en fonction du lieu d'exécution en partant d'un prix d'UO de référence où le lieu d'exécution serait la région Ile de France.

Pour certaines opérations de vérification, les équipes du Titulaire peuvent être amenées à travailler dans les locaux de la CNSA, situés actuellement à Paris (75).

Les réunions entre le Titulaire et la CNSA ont lieu dans les locaux de cette dernière.

Sauf dérogation prévue dans les documents du présent accord-cadre, les livraisons s'effectuent dans les locaux de la CNSA ou dans ceux du Titulaire du présent accord-cadre.

3.2.Prérequis

Si un prérequis est existant, il est mis à disposition du titulaire par la CNSA. La CNSA l'indique dans le détail des unités d'œuvre du présent document.

3.3.Modalités de commande

Les prestations du présent accord-cadre donnent lieu à l'émission de bons de commande en fonction des besoins de la CNSA.

Sauf mention particulière portée dans le descriptif de l'UO concernée, les modalités de commande sont fixées au CCAP.

3.4.Modalités de vérifications

Généralités

Les opérations de vérifications ont pour but de constater que les biens et services livrés au titre du présent accord-cadre sont conformes et effectuées dans le respect des dispositions prévus. Les vérifications documentaires sont effectuées à partir des livraisons des livrables documentaires. Chaque unité d'œuvre du présent accord-cadre est associé à des « livrables ». Tous les livrables associés à la réalisation des unités d'œuvre font l'objet d'une livraison selon les dispositions indiquées lors de chaque commande. La livraison correspond à la remise de l'ensemble des livrables par le titulaire à la CNSA. Une fois la livraison effectuée, ces livrables sont soumis à des vérifications quantitatives et qualitatives. Ces dernières permettent à la CNSA de s'assurer de la conformité des livrables aux stipulations définies dans le présent accord-cadre, tant du point de vue de la qualité que de la quantité. Les opérations de vérification visent notamment à :

- S'assurer de la transmission effective des livrables dans les délais prévus et de la complétude de ceux-ci ;
- S'assurer que les livrables transmis démontrent l'exécution des services associés aux unités d'œuvre commandées conformément aux spécifications du présent accord-cadre et présentent le niveau de qualité attendu ;

A l'issue des vérifications, la CNSA prononce une décision qui est notifiée au titulaire. Chaque unité d'œuvre possède son propre mode de réception, ses livrables associés variant en nature et en nombre d'une prestation à l'autre. La répartition des livrables par unité d'œuvre apparaît dans le détail de chaque unité d'œuvre du présent CCTP.

3.4.1.Recevabilité des livrables documentaires

Préalablement aux opérations de vérifications du contenu détaillé des livrables documentaires, la CNSA contrôle la présence des éléments requis qui ont été précisés lors de la commande (objet, différents points traités, structure, forme du document).

Pour ce contrôle, la CNSA constate :

- la recevabilité des livrables ;

- la recevabilité partielle des livrables ;
- la non-recevabilité des livrables en cas de non-livraison ou de livraison incomplète des livrables. En cas de recevabilité partielle ou de non-recevabilité, la CNSA se réserve le droit de rejeter la livraison. Le cas échéant, les délais de livraison initialement définis (et les pénalités de retard associées) restent applicables.

3.4.2.Livraisons des livrables documentaires

Le Titulaire effectue les corrections et les modifications attendues par la CNSA, selon les indications et les observations mentionnées. Le Titulaire fait figurer dans la version des livrables qui ont fait l'objet d'une modification apportées au document par rapport à la version initiale. Les livraisons de livrables sont numériques dans un cadre sécurisé.

3.4.3.Vérifications suite à la livraison de livrables documentaires

3.4.3.1.Vérifications initiales

La CNSA, durant un délai maximum après la livraison, procède à la vérification de chaque livrable. A l'issue de la livraison des livrables à la CNSA par le Titulaire dans les conditions et délais prévus au chapitre « Périodes et délais » du présent document, la CNSA constate par l'émission d'un procès-verbal (PV) :

- la conformité des livrables ;
- la conformité partielle des livrables ;
- la non-conformité des livrables : en cas de non-livraison ou de livraison incomplète des livrables. A l'issue de la constatation (conformité, conformité partielle ou non-conformité) de la CNSA, une décision de validation, d'ajournement ou de rejet dudit livrable est décidée et communiquée au Titulaire par la CNSA

3.4.3.2.Nouvelle vérification en cas d'ajournement de livrables documentaires

Le Titulaire dispose d'un délai maximum pour effectuer la nouvelle livraison du livrable concerné. La CNSA, après la nouvelle livraison, procède durant un nouveau délai maximum à la vérification du livrable concerné modifié et/ou corrigé. Passé le délai maximum de vérifications la CNSA constate :

- soit que la production est conforme ; si les modifications et/ou corrections demandées lors de l'ajournement ont été effectuées par le Titulaire ;
- soit que la production n'est pas complètement conforme ; si les modifications et/ou corrections demandées lors de l'ajournement ne sont pas effectuées ;
- soit que la production est non conforme ; en cas de non-livraison ou de livraison incomplète.

A l'issue de l'ensemble des étapes de vérifications telles que détaillées au paragraphe « Périodes et délais » du présent document, la CNSA émet un procès-verbal (PV) signé de réception au Titulaire.

3.4.4.Vérification des livrables informatiques

3.4.4.1.Principes

Les vérifications de livrables informatiques s'effectuent, selon :

- un processus de Vérifications d'Aptitude (VA) en environnement d'intégration ou/et de préproduction ;
- une Vérification de Service Régulier (VSR) en environnement de production. Durant les opérations de vérifications, le Titulaire assure les corrections des erreurs et anomalies à sa charge au fur et à mesure de leur communication par la CNSA tout au long de la période vérification ou dans le cadre d'une nouvelle MOM en cas d'ajournement quand le délai de Vérification d'Aptitude contractuel est dépassé

Dans le cas où une mise en ordre de marche est ajournée, la CNSA déclenche un état de crise :

- avec déclenchement d'une escalade hiérarchique de niveau N+2 ;
- avec demande de fourniture d'une solution immédiate à tester sur un environnement de tests pour vérifier la réalité de l'intégration de la solution de services du Titulaire ;
- selon les modalités de gestion des retards et des incidents fixées à l'article 10 du CCAP. L'ajournement de la VA peut provoquer un changement de cycle de mise en production reportant de ce fait la VSR. Dans ce cas, le report est dû au Titulaire et le délai de report est considéré comme un délai de retard du Titulaire. Pour des raisons propres à la CNSA, la mise en production peut être retardée. Plusieurs possibilités mentionnées dans le paragraphe « Période et délais » sont possibles en ce qui concerne la gestion des délais de vérifications par la CNSA.

3.4.4.2.Recevabilité des livrables informatiques

A l'exemple des livrables documentaires, préalablement aux opérations de vérifications des livrables techniques, la CNSA contrôle la présence des éléments nécessaires au fonctionnement du système et à l'exécution des opérations. Ces éléments précisés dans le

PAQ, les différents référentiels et normes techniques (précisant notamment les particularités éventuelles des environnements concernés) ainsi que dans les différents supports d'expression des besoins. Une attention particulière est apportée aux éléments suivants :

- bon de livraison conforme,
- complétude des composants techniques et fonctionnels,
- complétude des différents modules fonctionnels et processus applicatifs,
- données de références,
- documentations et éléments de prise en main. En cas de recevabilité partielle ou de non-recevabilité des livrables pour permettre l'exécution des opérations de vérification, la CNSA se réserve le droit de rejeter la livraison. Le cas échéant, conformément aux règles et principes édictés au paragraphe « Périodes et délais » du présent document, ou dans les documents de commande, les délais de livraison initialement définis (et les pénalités de retard) restent applicables.

3.4.4.3.vérification d'aptitude

Chaque vérification d'aptitude a pour but de constater que les livrables informatiques, déclarés mis en ordre de marche par le Titulaire :

- sont capables de remplir les spécifications, les caractéristiques et les performances attendues ;
- disposent des fonctionnalités demandées ;
- correspondent aux livrables prévus pour les prestations en mode projet et de maintenance applicative.

Cette vérification s'effectue selon le cahier de vérifications afférent aux livrables informatiques de la mise en ordre de marche (MOM). Les livrables informatiques mis en ordre de marche ne doivent pas entraîner de perturbation lors du déroulement de toute vérification d'aptitude pour la CNSA.

La CNSA dispose d'un délai maximum mentionné dans ce CCTP pour procéder à la vérification d'aptitude à compter de la date prévue par les calendriers

3.4.4.3.1.Anomalies détectées en cours d'opérations de vérification

La CNSA détermine seul le caractère bloquant ou non d'une anomalie. Le Titulaire ne peut contester cette qualification. Les VA et VSR ne peuvent être prononcées si des anomalies subsistent (hors anomalies mineures). Les anomalies détectées sont signalées par la CNSA au Titulaire dans la base de signalement. Le Titulaire doit par conséquent consulter régulièrement la base de signalement.

3.4.4.3.2.Résultats après vérification d'aptitude

Après avoir déroulé les tests des vérifications prévus au cahier de vérifications et à l'issue du délai de vérifications d'aptitude, la CNSA constate soit :

- que les livrables prévus par la vérification sont conformes ;
- que les livrables prévus par la vérification ne sont pas complètement conformes ;
- que les livrables prévus par la vérification ne sont pas conformes :

Un livrable est conforme :

- si les fonctionnalités et les processus prévus sont complets ;
- si les fonctionnalités et les processus prévus ne présentent pas des erreurs ou anomalies majeures non résolues avant la fin des vérifications ;
- si le niveau de performance, de qualité et l'engagement de services prévus sont complètement conformes ;
- et si les prestations du Titulaire pour réaliser la mise en ordre de marche sont complètement conformes au CCTP ;

Un livrable n'est pas entièrement conforme :

- si une fonctionnalité ou un processus prévu est incomplet ;
- si une fonctionnalité ou un processus prévu présente des erreurs ou anomalies majeures non résolues avant la fin des vérifications ;
- si le niveau de performance, de qualité ou l'engagement de services prévus sont non complètement conformes ;
- ou si les prestations du Titulaire pour réaliser la mise en ordre de marche ne sont pas complètement conformes au CCTP ;

Un livrable n'est pas conforme :

- si une fonctionnalité ou un processus prévu est manquant ;
- s'il y a une erreur ou anomalie bloquante non solutionnée au cours de la vérification d'aptitude ;
- si le niveau de performance, de qualité ou l'engagement de services prévus sont non conformes ;
- ou si les prestations du Titulaire prévues pour la mise en ordre de marche et celles prévues pendant la vérification d'aptitude, ne sont pas toutes conformes au CCTP.

3.4.4.4.Nouvelle vérification en cas d'ajournement de vérification d'aptitude

En cas d'ajournement, le Titulaire effectue une nouvelle mise en ordre de marche conformément aux délais prévus au chapitre « Périodes et délais » qui suit l'ajournement. Après la nouvelle mise en ordre de marche, la CNSA dispose d'un délai maximum mentionné dans le paragraphe « Périodes et délais » pour procéder à une nouvelle vérification d'aptitude à compter de la date de mise en ordre de marche. La CNSA constate, à l'issue du délai de vérification d'aptitude suite à l'ajournement soit :

- que les livrables prévus par la vérification sont conformes ;
- que les livrables prévus par la vérification ne sont pas complètement conformes :
- que les livrables prévus par la vérification ne sont pas conformes:

Un livrable est conforme :

- si les fonctionnalités et les processus prévus sont complets ;
- si les fonctionnalités et les processus prévus ne présentent pas des erreurs ou anomalies majeures non résolues avant la fin des vérifications ;
- si le niveau de performance, de qualité et l'engagement de service prévus sont complètement conformes ;
- et si les prestations du Titulaire pour réaliser la mise en ordre de marche sont complètement conformes au-CCTP ;

Un livrable n'est pas entièrement conforme :

- si une fonctionnalité de service prévue est incomplète ;
- si une fonctionnalité ou un processus prévu présente des erreurs ou anomalies majeures non résolues avant la fin des vérifications ;
- si le niveau de performance, de qualité ou l'engagement de services prévus sont non complètement conformes ;
- ou si les prestations du Titulaire pour réaliser la mise en ordre de marche ne sont pas complètement conformes au CCTP ;

Un livrable n'est pas conforme :

- si une fonctionnalité ou un processus prévu est manquant ;
- s'il y a une erreur ou anomalie bloquante non solutionnée au cours de la vérification d'aptitude ;
- si le niveau de performance, de qualité ou l'engagement de services prévus sont non conformes ;
- ou si les prestations du Titulaire prévues pour la mise en ordre de marche et celles prévues pendant la vérification d'aptitude, ne sont pas toutes conformes au CCTP

3.4.4.5.Vérification de service régulier

La CNSA procède à la vérification de service régulier (VSR) dans un délai maximum mentionné dans l'article 10 du CCAP.

Résultats après vérifications de service régulier

La CNSA constate, à l'issue du délai de vérifications de services régulier mentionné le paragraphe « Périodes et délais » soit :

La conformité :

- si les livrables prévus par la vérification respectent les spécifications du CCTP en plus des exigences concernant la VA ;
- si les prestations du Titulaire prévues pour aider à basculer en environnement de production hébergeur sont conformes ;
- et si le taux d'indisponibilité est conforme ;

La conformité incomplète des résultats :

- si les livrables prévus par la vérification ne respectent pas complètement les spécifications du CCTP en plus des exigences concernant la VA ;
- si les prestations du Titulaire prévues pour aider à basculer en environnement de production hébergeur ne sont pas complètement conformes ;
- ou si le taux d'indisponibilité n'est pas complètement conforme ;

La non-conformité des résultats :

- si les livrables prévus par la vérification ne respectent pas les spécifications du CCTP en plus des exigences concernant la VA ;
- si les prestations du Titulaire prévues pour aider à basculer en environnement de production hébergeur ne sont pas conformes ; o ou si le taux d'indisponibilité est non conforme.

3.4.4.6.Nouvelle vérification de service régulier en cas d'ajournement

En cas d'ajournement, le Titulaire dispose d'un délai maximum mentionné dans paragraphe « Périodes et délais » pour effectuer les corrections et mises en ordre de marche.

La CNSA constate, à l'issue du nouveau délai de vérifications de services régulier maximum mentionné dans le paragraphe « Périodes et délais » à compter de la date de remise de la décision d'ajournement : `

La conformité :

- si les livrables prévus par la vérification respectent les spécifications du CCTP en plus des exigences concernant la VA ;
- et si le taux d'indisponibilité est conforme ;

La conformité incomplète des résultats :

- si les livrables prévus par la vérification ne respectent pas complètement les spécifications du CCTP en plus des exigences concernant la VA ;
- ou si le taux d'indisponibilité n'est pas complètement conforme ;

La non-conformité des résultats :

- si les livrables prévus par la vérification ne respectent pas les spécifications du CCTP en plus des exigences concernant la VA ;
- ou si le taux d'indisponibilité est non conforme.

3.4.5.Vérification de prestation d'initialisation et de prise de connaissance

La vérification de (UO « Initialisation et prise de connaissance ») sert, suite à la notification de la déclaration de fin de prestations, à constater la réalisation de l'ensemble des tâches prévues au CCTP déclaré réalisées par le Titulaire, à identifier les écarts en prévus et réalisés et faire d'éventuelles observations.

3.4.6.VERIFICATIONS DES REALISATIONS DES LIGNES DE SERVICES 1 et 2 (hors maintien en conditions opérationnelles et support niveau 2)

Les vérifications des commandes sont des vérifications de livrables informatiques. Ces vérifications se déroulent en deux étapes:

Étape	Déclenchement	Type de vérification	Type d'environnement
1	MOM du Titulaire	VA	Environnement de qualification du Titulaire
2	Basculement environnement de production	VSR	Environnement de production ou de préproduction

La CNSA se réserve la possibilité, pour des besoins qui lui sont propres, de décaler les activités de vérifications. Les décalages n'ont pas d'incidence pour le Titulaire en dehors de reporter des résultats des vérifications

3.4.7. Vérification du maintien en conditions opérationnelles et support niveau 2

Les modalités de vérifications sont définis au sein de l'unité d'œuvre: UO1.5.1 – CORRECTION D'INCIDENTS

3.4.8.Vérification de projet

3.4.8.1.Constat d'avancement du projet

Les constats d'avancement s'effectuent en fonction des jalons du calendrier positionnés au cours du cadrage de la réalisation du projet. Chaque constat d'avancement est effectué sur l'environnement de développement et de tests.

Ce constat sert à identifier l'état d'avancement de la réalisation en fonction :

- du calendrier,
- de la réalité de réalisation des livrables.

3.4.8.2.Vérifications documentaires de projet

Pour tous les livrables documents fournis dans les phases de spécifications ou de conception :

- ceux disposant d'un jalon de lecture commune, il n'est pas procédé à une lecture commune pour observation et non vérifications ;
- ceux disposant de jalons de vérifications, il est procédé à une lecture commune avec vérifications documentaires préalablement au processus de vérifications des livrables informatiques

3.4.8.3.Vérifications de livrables informatiques de projet

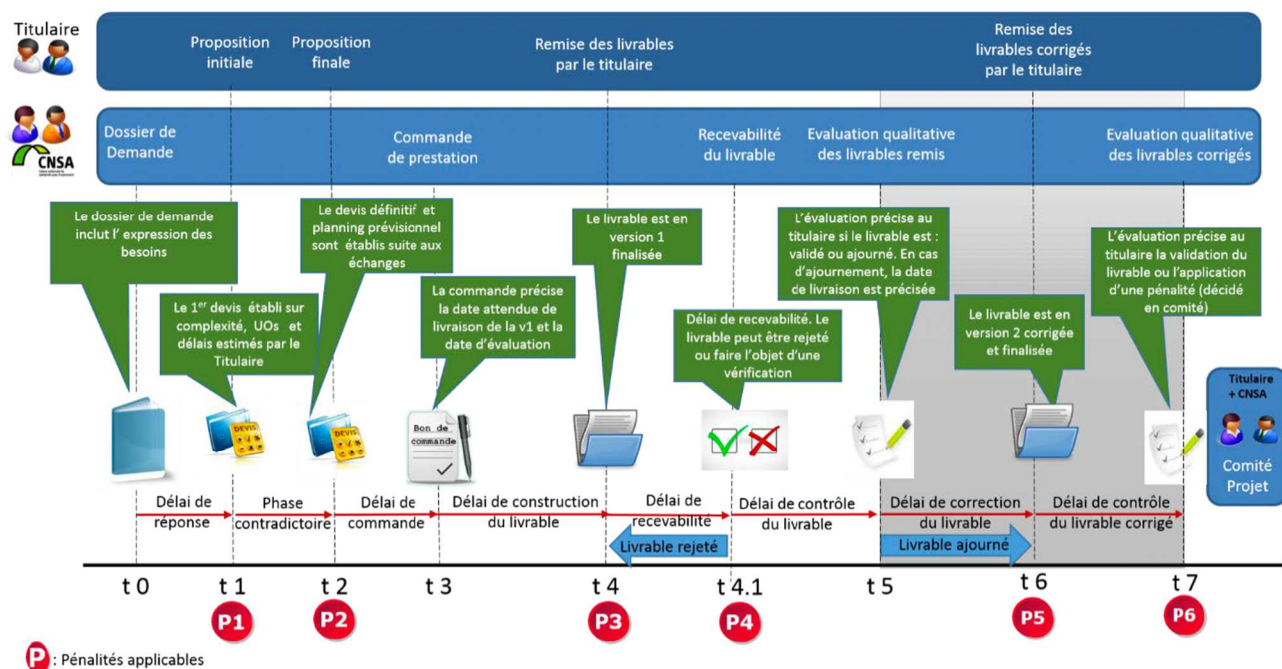
Les vérifications de livrables informatiques se déroulent en deux étapes :

Étape	Déclenchement	Type de vérification	Type d'environnement
1	MOM du Titulaire	VA	Environnement de la CNSA
2	Basculement environnement de production	VSR	Environnement de production ou de préproduction

3.5. Délais d'exécution des prestations

3.5.1.Prestations à commandes unitaires

Les prestations à commandes unitaires font l'objet d'une demande auprès du Titulaire à la survenance du besoin pour la CNSA. Les périodes et délais associées à ces demandes sont régis selon la synoptique suivante :



chaque demande exprimée par la CNSA fait l'objet d'un dossier reprenant les caractéristiques des besoins. En mode projet, ce dossier fait mention explicite des modalités d'organisation (cycle en V ou agile), des périodes, des délais et éventuellement des plannings prévisionnels. A compter de l'émission d'une demande, les modalités sont applicables pour les commandes unitaires. En cas de retard accusé pour un jalon, les jalons suivants sont décalés « prorata temporis ». Sauf mention contraire, les délais mentionnés sont en unité calendaire.

Délai de réponse aux demandes

Le délai de réponse aux demandes par le Titulaire : intervalle de temps entre l'émission du besoin (t0) par la CNSA et la 1^{ère} proposition du Titulaire (t1) est de deux (2) semaines maximums. Au-delà de ce délai, les pénalités de retard sont applicables au Titulaire.

Phase contradictoire (éventuelle)

Pendant la phase contradictoire (t1 à t2), le Titulaire exprime éventuellement ses commentaires sur ces points et émet ses propositions intégrant les différentes modalités, les plannings et les jalons, ainsi que les UO estimées de ses prestations pour échanges et discussion avec la CNSA :

- La CNSA émet ses remarques dans un délai de deux (2) semaines maximums ;
- Le Titulaire itère ses propositions dans un délai d'une (1) semaine maximum suivant le retour de la CNSA. Au-delà de ce délai, les pénalités de retard sont applicables au Titulaire. A l'issue de la phase contradictoire, le Titulaire émet sa proposition définitive (t2).

Délai de commande

Le délai d'acceptation de la proposition (t2 à t3) par la CNSA dépend de l'instance de contrôle interne de la CNSA. A titre indicatif, et sans engagement contractuel de la part de la CNSA, ce délai peut varier de deux à six semaines. La commande précise les dates et délais convenus pour chaque jalon, sur lesquelles les deux parties s'engagent mutuellement pour la prestation commandée

Délai de réalisation

Le délai de réalisation (t3 à t4) est variable en fonction du (des)type(s) de livrable(s) attendue(s). Il repose entièrement sur les modalités de réalisation définies au présent CCTP et dans la commande, qui mentionne la date de livraison convenue. Au-delà de ce délai, les pénalités de retard sont applicables au Titulaire.

Délai de recevabilité

La phase de contrôle de recevabilité pour les livrables documentaires et techniques, est assurée par la CNSA dans un délai d'une (2) semaine maximum. A défaut d'avis de rejet, les livrables sont réputés recevables par la CNSA. Le délai de contrôle du livrable (1ère campagne de vérification) convenu à la commande s'applique. Si la livraison fait l'objet d'un rejet de la part de la CNSA, le délai de réalisation court de nouveau à compter de la date de l'avis de rejet + 1 jour (t 4.1 + 1 jour). Les pénalités de retard demeurent applicables au Titulaire.

Délai de contrôle (vérification) 1

Le délai de contrôle 1 (t4.1 à t5) est variable en fonction du (des)type(s) de livrable(s) attendue(s). Il repose entièrement sur les modalités de vérification définies dans la commande, qui mentionne la date de vérification convenue.

Délai de correction

En cas de décision d'ajournement (t5) par la CNSA, une phase de corrections est engagée pour le Titulaire. Cette nouvelle phase donne lieu à des livrables de correction (t5 à t6). Le délai convenu à la commande peut éventuellement être ajusté en fonction du volume et de la criticité des anomalies résiduelles. Au-delà de ce délai, les pénalités de retard sont applicables au Titulaire. Remarque : Selon les modalités d'organisation, les phases de vérification et de correction peuvent être menées parallèlement. Elles sont menées « quasi simultanément dans les cas de méthodes agile ».

Délai de contrôle (vérification) 2

Les livrables de corrections fournis par le Titulaire (t6) donnent lieu à une nouvelle phase de contrôle 2 (t6 à t7) par la CNSA.

Tableau récapitulatif des délais et modalités

Les délais indiqués ci-dessous sont calendaires.

Jalon calendaire		Délai maximum	Délai maximum -	Pénalité applicable
		Titulaire	CNSA	
Demande	t0			
Délai de réponse	t1	2 semaines		P1
Phase contradictoire	t2	2 semaines		P2
Délai de commande	t3		selon instances internes	
Délai de construction	t4	30 jours calendaires		P3
Délai de recevabilité	t4.1		1 semaine	P4
Délai de contrôle initial	t5		Selon modalités de commande	
Délai de correction	t6	selon les délais prévus au CCTP		P5
Délai de contrôle	t7		Selon modalités de commande	P6

3.5.2.Prestations récurrentes

Sont considérées comme récurrentes les prestations des unités d'œuvre :

- de support N2 (ATN2) ;
- de correction d'incidents dans le cadre de la maintenance en conditions opérationnelles (MCO).

Ces UO bien que commandées de manière unitaire sont récurrentes dans l'exécution sur toute la durée de l'accord-cadre, puisque celles-ci sont liées au MCO du périmètre applicatif concerné

Pour chaque UO, les délais d'exécution de la prestation par le titulaire sont précisés dans le présent CCTP. Sauf mention particulière, les délais sont exprimés en jours ouvrés. Les délais précisés dans chaque unité.

Délais de résolution des incidents des demandes urgentes

Les délais d'intervention sont différents durant l'étape d'un projet (d'une des applications ou des évolutions commandées en maintenance évolutive), et durant les phases de garantie ou de maintenance. Les délais d'intervention des incidents bloquants, majeurs ou simples liés aux demandes urgentes en périodes de VA, de VSR et en période de garantie et de maintenances corrective sont définis au sein de l'unité d'oeuvre UO1.5.1 – CORRECTION D'INCIDENTS

Veille du maintien en condition de sécurité (MCS)

Les délais de réalisation des rapports sont de 1 semaine maximum à l'issue de l'alerte ou la demande d'intervention.

Support : horaires et délais

L'activité de support est opérationnelle les jours ouvrés de 7h00 à 19h00.

Les délais liés à l'activité sont régis selon les niveaux de service suivants :

- Disponibilité de l'accès à l'outil de gestion des demandes et des incidents :
 - L'outil doit être accessible de 8h00 à 20h00 sans interruption
 - Son taux de disponibilité requis est de 99% sur cette plage horaire
 - En cas d'indisponibilité de l'application, la CNSA est immédiatement alertée par message électronique, et une solution de contournement est proposée (message électronique par exemple)
- Délais de prise en compte et de qualification d'une demande dans l'outil de gestion des demandes et des incidents :

Gestion des demandes	Délai de prise en compte en période de VA	Délai de prise en compte en période de VSR, de garantie ou de maintenance corrective
Prise en compte de la demande	0,5 jour ouvré	10 minutes
Qualification de la demande	1 jour ouvré	30 minutes

Délais liés aux appels téléphoniques : le candidat doit s'assurer que la CNSA ne rencontre pas les problèmes suivants :

- Mise en attente téléphonique supérieure à un quart d'heure (15 minutes) pour joindre un technicien ;
- Inaccessibilité téléphonique du titulaire pendant plus de deux (2) heures par jour (numéro occupé ou ligne défaillante) quatre (4) fois par mois

3.6. Livrables

La liste des livrables ainsi que les délais de remise et les conditions de vérification associée sont ceux indiqués au présent CCTP ou dans le bon de commande.

S'agissant des comptes-rendus, le Titulaire dispose par défaut au plus de 5 jours ouvrés pour fournir les comptes rendus. Ceux-ci seront par la suite revus et validés par la CNSA.

4.CHAPITRE 4 : ENGAGEMENTS DU TITULAIRE

4.1.Transparence et justesse du prix

La CNSA doit conserver en permanence la connaissance du niveau de la qualité du service rendu et par ailleurs les moyens de vérifier que les engagements contractuels sont tenus. Ainsi, l'activité du Titulaire est « tracée » et donne lieu à la production de tableaux de bord périodiques contenant des indicateurs de cette activité. Ces tableaux de bord doivent être documentés et communiqués à la CNSA mensuellement lors des COPILs.

La CNSA apprécie ainsi périodiquement l'exhaustivité, la fiabilité et la lisibilité des rapports sur l'ensemble des prestations et des activités associées.

Le dispositif d'unités d'œuvre est décrit dans le présent CCTP.

4.2. Auditabilité

Les audits de sécurités sont mentionnés dans le chapitre sécurité du présent CCTP et les audits de qualité dans le paragraphe relatif à la gestion des risques.

4.2.1.Audits réglementaires

La présente prestation s'inscrit dans le cadre de processus de support des métiers de la CNSA et, comme telle, est susceptible d'être auditée. Le Titulaire s'astreint donc à participer au besoin et sur sollicitation de la CNSA à tout processus d'audit et à aider la CNSA à mettre en œuvre les recommandations de ces différents audits.

4.2.2.Audits de conformité

La CNSA se réserve également la possibilité de faire auditer tout ou partie de la prestation de service pour vérifier que le Titulaire satisfait à ses obligations.

4.3.Évolutivité du service

Le service est réputé évolutif lorsque son organisation sait s'adapter à des changements portant sur le volume de sollicitations (accroissement ou réduction) ou à une modification de leur nature. Les trois types majeurs d'évolutions à considérer sont :

- Les évolutions significatives de volumétrie, par exemple lors de l'intégration d'un nouveau site ;
- Les évolutions de périmètre technique, par exemple lors de l'apparition d'une nouvelle technologie ;
- Les évolutions de périmètre organisationnel par exemple lors de l'intégration d'une nouvelle unité organisationnelle.

L'enjeu pour la CNSA est triple :

- Capacité du Titulaire à assurer le service dans des conditions volumétriques maximales mais néanmoins possibles et supportables (support sous « stress ») ;
- Capacité du Titulaire à répondre sans dégradation significative de sa qualité de service à des demandes de prestations plus nombreuses ;
- Capacité du Titulaire à répondre à des demandes de la CNSA qui n'impliquent pas une obligation de résultat mais une obligation de moyens renforcée.

4.4.Relation partenariale

La CNSA attend du Titulaire qu'il mesure l'importance de sa contribution au bon fonctionnement du système d'informations de la CNSA. A ce titre, les qualités complémentaires à la conformité (facteur évoqué plus haut) résident dans la capacité à :

- Prévoir les dysfonctionnements, en particulier par l'analyse des tendances des incidents récurrents, et en avertir la CNSA par anticipation,
- Apporter un conseil à la CNSA lorsqu'il prend des décisions qui s'imposent aux équipes du Titulaire, et sont susceptibles de modifier la qualité de service fournie par le Titulaire (par exemple changement d'outils d'administration, montée de version des outils de support).

La mesure peut s'effectuer par l'observation :

- Suite à l'analyse causale (gestion des problèmes),
- Des prévisions de tendance des tableaux de bord,
- Des prévisions des indisponibilités des agents du Titulaire,
- Du respect de l'obligation de conseil,
- Du respect des engagements de service.

La CNSA entend rappeler :

- que, dans le cadre de la maîtrise d'œuvre assurée par le Titulaire, il est déterminant pour lui que ce dernier collabore de manière effective et spontanée avec tous les tiers contractuellement liés à la CNSA et pouvant avoir un lien avec l'exécution du présent accord-cadre ;
- que le Titulaire soit particulièrement réactif en cas de problème, quel qu'il soit, lié à l'exécution du service, en communiquant au plus tôt à la CNSA l'existence dudit problème dès qu'il en a connaissance, et en collaborant de manière active à sa résolution dans la mesure de ses moyens même si l'incident est hors de son périmètre de responsabilité.

4.4.1.Disposition d'amélioration continue

Le Titulaire propose annuellement un plan d'amélioration continue (PAC), dispositif destiné à améliorer la qualité des services et à réduire les coûts.

Parmi les mesures envisagées :

- Plan d'améliorations (propositions),
- Plan de réduction du coût des unités d'œuvre,
- Proposition d'actions de formations et d'informations aux utilisateurs,
- Communication des nouvelles offres proposées par le Titulaire.

Le Titulaire s'engage à proposer des mesures complémentaires qu'il juge utiles à ce plan d'amélioration continue.

4.4.2.Conseil et état de l'art

Le Titulaire a une obligation de conseil continu auprès de la CNSA afin de contribuer à l'amélioration de la performance des prestations qui lui sont confiées et à la réduction des coûts des services associés.

L'apport de conseil porte notamment sur :

- Les technologies : tendances, opportunités, caractéristiques, valeur ajoutée, ...
- Les nouvelles versions et/ou les versions en place qui ne sont ou ne sont plus supportées,
- L'amélioration de l'organisation et de la coordination,
- Les opportunités de réduction de coûts,
- Les opportunités d'amélioration de la qualité des services,
- L'état de l'art en matière de gestion et de management des Service Desks,
- La sécurité,
- Les risques.

Une veille technologique est réalisée par le Titulaire et peut également être réalisée par la CNSA (exemple : veille, étude, présélection, tests, validation). La CNSA attend du Titulaire qu'il s'appuie sur son expertise, son expérience pour conseiller la CNSA sur les améliorations possibles relatives aux résultats de ces veilles technologiques.

4.4.3. Environnements

- Environnement de développement :
 - L'environnement de développement est celui du Titulaire.
- Environnement de recette usine :
 - L'environnement de recette est celui du Titulaire ;
 - L'environnement de recette du Titulaire est accessible par la CNSA.
- Environnement de vérification d'aptitude :
 - L'environnement de qualification est celui du Titulaire pour la réalisation de la Mise en Ordre de Marche
 - Cet environnement de qualification de chaque application doit être à « l'image » de l'architecture mise en oeuvre par l'hébergeur de la CNSA, il tient compte :
 - Du niveau de complexité d'un nouveau projet déterminé par l'étude de cadrage validée par la CNSA ou du niveau de complexité défini dans la fiche applicative de chaque application du parc applicatif existant ;
 - Du niveau de performance conforme à nos exigences de performance et validé par des tests de performances.
 - Cet environnement de qualification est dédié et spécifique aux applications testées par la CNSA.

4.4.4. Outils de ticketing

L'outil de suivi de ticketing pour le support de niveau 2 est mis à disposition par la CNSA au Titulaire. La CNSA travaille à la proposition d'un outil mutualisé qu'elle pourrait mettre à disposition du titulaire

4.4.5. Outil collaboratif entre la CNSA et le Titulaire

Il est attendu du Titulaire du présent accord-cadre des propositions de mise en œuvre d'outil(s) projet collaboratif(s) performant(s) qui permette(nt) de partager et de suivre au quotidien, entre le Titulaire et la CNSA, toutes les phases de construction et de fonctionnement des différentes prestations de l'accord-cadre (le cas échéant : expressions de besoin, comptes rendus, spécifications et chiffrage, avancement du développement, livraisons et Anomalies de qualification, livraisons et Anomalies de recette, environnements, déploiements sur les différents environnements (y compris en production), mesures opératoires, Incidents de production, documentations projet). La CNSA a fait récemment le choix de JIRA pour les tickets et confluence pour la documentation projet. Il est important que les outils proposés par le titulaire soient en capacité d'échanger et se synchroniser avec les outils de la CNSA afin de s'assurer d'un référentiel unique.

4.4.6. Plan d'Assurance Qualité (PAQ)

Le Titulaire remet à la CNSA un Plan d'Assurance Qualité (PAQ). Ce PAQ est, le cas échéant mis à jour lors de la phase d'initialisation du présent accord-cadre et fait l'objet d'une mise à jour à chaque date d'anniversaire par le Titulaire à compter de la seconde année d'exécution du présent accord-cadre.

Le Plan d'Assurance Qualité (PAQ) est créé lors de la prestation initiale du projet. Il doit être mis à jour au cours du déroulement de la production afin de refléter l'état réel du projet en cas d'évolutions et / ou changements des éléments constitutifs de ce PAQ de Projet. Les évolutions du PAQ sont validées par le Titulaire et la CNSA, généralement lors d'une instance de comité d'amélioration continue.

Ce PAQ précise au minimum :

- Les documents applicables et de référence ;
- Les outils, méthodes, normes et standards de la CNSA ;
- Les autres normes et méthodes proposées par le Titulaire dans son offre ;
- La gestion des livrables : présentation, identification, gestion des versions, etc. ;
- Les interlocuteurs et leurs responsabilités, pour l'exécution de l'accord-cadre ;
- La communication (transmission des documents, modalités de recette documentaires, etc.) ;
- Les phases de l'accord-cadre, jalons et livrables ;
- Les procédures de contrôle de la qualité des livrables ;
- La forme générale des livrables, les conventions, leur identification, les circuits de validations etc. ;
- Les procédures d'escalade en cas de défaut dans l'application de ces dispositions.
- Etc.

4.4.7. Profils et compétences au sein des équipes du Titulaire

Le Titulaire est seul responsable pour identifier les intervenants disposant d'une compétence et d'un savoir-faire suffisant pour exécuter les prestations du présent accord-cadre. A ce titre, le Titulaire s'engage à affecter à la réalisation de la prestation, les moyens humains les plus appropriés en termes de qualifications et de compétences.

Les procédures de maintien et de montée en compétences sont précisées dans l'offre du Titulaire. Ainsi, le Titulaire indique la stratégie de montée en compétences prévue au démarrage de la mission, ainsi que sa stratégie de maintien des compétences.

Tout au long de l'accord-cadre, le Titulaire s'assure de la bonne communication avec la CNSA ainsi que de la qualité du transfert des connaissances (documentation, métiers, fonctionnelles et techniques) lors d'éventuelles changements d'intervenants.

4.4.8. Tableaux de bord et indicateurs de suivi

Le Titulaire produit mensuellement des tableaux de bord pour chaque prestation assurée.

Il est demandé au Titulaire de proposer et mettre en œuvre, après validation de la CNSA, tous les outils nécessaires au suivi et à la production des tableaux de bord, qui seront étudiés dans les instances de coordination des prestations de l'accord-cadre.

La CNSA apprécie ainsi périodiquement l'exhaustivité, la fiabilité et la lisibilité des rapports sur l'ensemble des prestations et des activités associées.

Le Titulaire produit également mensuellement les indicateurs de satisfaction Client calculés sur le respect des engagements établis par l'accord-cadre pour chaque prestation assurée. Ces critères définis en commun accord avec le Client au lancement de l'accord-cadre permettront de calculer une note de satisfaction Client mensuelle abordée lors du comité de pilotage.

4.4.9. Gestion documentaire

Le Titulaire assure une maintenance complète et immédiate de la documentation du présent accord-cadre. De plus, le Titulaire doit s'organiser pour garantir la cohérence et l'intégrité de cette documentation, potentiellement impactées par d'autres acteurs, tels que les fournisseurs de services tiers. L'ensemble de la documentation produite dans le cadre de l'accord-cadre est déposé au sein de l'outil GED ou tout autre outil qui sera proposé par le Titulaire auquel la CNSA aura accès.

Le Titulaire documente les règles de communication, d'identification et de structuration de ces documents (modèles types). Le circuit de contrôle interne avant livraison doit être mis en évidence. Les outils utilisés pour la production des documents doivent être compatibles avec ceux de la CNSA.

La documentation produite par le Titulaire doit être consultable à tout instant par la CNSA et mise à sa disposition sur demande. La CNSA est propriétaire des référentiels documentaires des applications rédigés par le Titulaire (comprenant les sources des documents eux-mêmes ainsi que de leurs annexes).

Les documents de référence (comprenant les documents contractuels de référence, les livrables du présent CCTP et tous les documents définis par le PAQ) doivent être livrés dans les délais contractuels indiqués et tenus à jour tout au long de l'accord-cadre.

Le Titulaire s'engage à effectuer et à faire valider par la CNSA toutes les modifications nécessaires pour que les documents de référence des applications soient, à tout moment, conformes avec la réalité.

Sauf indication contraire pour un document donné, la livraison des documents se déroule de la façon suivante :

1. Le Titulaire fait une première livraison du document dans le délai contractuel prévu
2. La CNSA émet ses remarques
3. Le Titulaire fait une seconde livraison du document en ayant pris en compte les remarques de la CNSA (ou justifié leur non-prise en compte), et en respectant les délais prévus
4. La CNSA valide le document et Le Titulaire le dépose dans l'espace documentaire dédié
5. Le Titulaire doit contrôler sa mise à disposition dans cet espace

Pour tous les livrables documentaires, le nombre de livraisons par document doit être inférieur ou égal à deux (2). Le Titulaire doit tracer le processus de gestion documentaire dans son plan de gestion documentaire, qui est intégré au PAQ de l'accord-cadre.

4.4.10. Pilotage des prestations

Le Titulaire de l'accord-cadre désigne dans son offre un chef de projet, principal et un chef de projet suppléant, pour remplacer le premier en cas de défaillance temporaire. L'organisation proposée par le Titulaire dans son offre doit prévoir le transfert des informations entre les deux intervenants de manière à ce que la prestation ne soit pas interrompue ou ne prenne aucun retard et que le suppléant dispose de toutes les informations nécessaires à la bonne exécution de la prestation.

Cependant, le chef de projet Titulaire est l'interlocuteur principal de la CNSA.

Le chef de projet dispose d'un profil répondant au minimum aux exigence(s) suivante(s) :

- 7 années d'expérience dans la gestion de projet en matière décisionnelle et science de la donnée pour des comptes analogues aux périmètres définis du présent accord-cadre.

4.5. Moyens mis à la disposition du Titulaire

4.5.1. Matériel à disposition du titulaire

Sauf exception formulée par demande écrite, la CNSA ne met aucun matériel à disposition du titulaire.

4.5.2. Maintenance des matériels

La maintenance des matériels acquis, le cas échéant, aux frais du titulaire est assurée par ses soins.

4.5.3. Perte, destruction ou vol

Le remplacement des matériels, documentations, supports, perdus, et plus généralement, l'ensemble des productions déjà réalisées, détruites ou volées hors des locaux de la CNSA est à la charge du titulaire.

La perte, destruction ou vol ne doit avoir aucun impact sur les prestations du présent accord-cadre.

Le titulaire présente les conditions liées à cette contrainte et doit les intégrer dans son PAQ.

4.5.4. Maintien à jour des documents de références

L'exhaustivité et la qualité des documents de références du présent accord-cadre constituent un enjeu essentiel pour la maîtrise, par la CNSA de son système d'information. Le Titulaire du présent accord-cadre doit en conséquence, sur le périmètre correspondant, faire évoluer

les documents de référence existants aux jalons fixés dans le présent CCTP, totalement exploitable et transférable en fin d'accord-cadre.

4.5.5.Contraintes de développement

4.5.5.1.Standards et normes

Le Titulaire réalise les tâches dans le respect de l'état de l'art, des meilleures pratiques et des référentiels de la CNSA, présents et à venir, pour le respect des normes en matière de :

- ergonomie ;
- utilisation des outils de la CNSA et de ses référentiels ;
- développement applicatif ;
- performance applicative ;
- sécurité applicative ;
- accessibilité (conservation du niveau RGAA) ;
- socle Interministériel de Logiciels Libres (SILL)
- numérique responsable
- charte graphique et de documentation

La vérification de ces éléments est réalisée par les équipes de la CNSA. Le Titulaire doit tenir compte dans ses travaux des éventuelles observations ou remarques qui lui sont faites (et consignées par écrit). Le suivi des travaux est exécuté au travers des comités techniques, et de comités de projets tels que prévus au présent accord-cadre.

Les niveaux d'accessibilité et de conformité RGS des applications dans le périmètre du présent accord-cadre doivent être, au minimum, maintenus lors des évolutions ou corrections effectuées par le Titulaire. Par ailleurs, l'accessibilité numérique doit être prise en compte dès la conception des solutions.

Concernant le numérique responsable, les prestations doivent prendre en compte les enjeux de conception responsable des services numériques en cherchant à :

- Réduire la consommation énergétique engendrée par la conception et l'utilisation des services numériques, en réduisant en particulier la puissance informatique nécessaire au bon fonctionnement des services ;
- Concevoir des services numériques les plus accessibles possibles, en particulier pour les personnes porteuses d'un handicap, notamment visuel et auditif ;
- Garantir le respect de la vie privée des personnes. Les candidats doivent décrire leur organisation/méthode permettant de favoriser une conception et un développement responsable.

4.5.5.2.Socles techniques de la CNSA

La réalisation d'une solution logicielle et des évolutions s'effectuent de préférence sur le socle de l'architecture technique et des outils de la CNSA dans leur version standard. Le présent CCTP décrit principes d'architecture de la CNSA et le cadre technologique de chaque application de l'accord-cadre.

De plus, le titulaire devra utiliser tout ou partie des éléments du système de design de l'autonomie tels que décrits ici : Design Système de l'Autonomie (DSA) (service-public-autonomie.fr)

Le titulaire demeure libre de créer son propre composant si celui-ci n'existe pas dans le design system. Toutes les applications de cet accord-cadre doivent prendre en compte le design system. Pour les applications qui ne respecteraient pas le design system au lancement de l'accord-cadre, la CNSA pourra demander une mise en conformité avec ce design system. Un délai maximum de mise en conformité sera identifié au démarrage du projet. Par ailleurs, les éléments mis à disposition par la CNSA doivent permettre d'accélérer les développements tout en diminuant les charges de conception et de développement des écrans. Les candidats devront préciser leur organisation pour optimiser l'intégration des composants disponibles dans les phases de conception et de développement.

4.5.5.3.Réalisation d'un projet en cycle en V

La réalisation d'un projet selon la méthodologie du cycle en V (UO5.2.1) est basée sur les éléments produits lors de la prestation de cadrage du projet (UO5.1.1 et UO5.1.2) et de la prestation de définition des spécifications fonctionnelles et techniques détaillées (UO5.1.3). Les prestations sont décrites dans le détail de l'UO5.2.1.

4.5.5.4.Réalisation d'un projet en méthodologie agile

Cette Unité d'œuvre UO5.2.2 permet la réalisation d'un projet en méthode Agile exclusivement. Le détail des attendues de la CNSA est indiqué au présent document. Les prestations sont décrites dans le détail de l'UO5.2.2.

4.5.6.Confidentialité

L'accès aux données devra répondre aux exigences de confidentialité de la CNSA. Le titulaire pourra accéder aux données de production notamment dans son activité d'infogérance. Les personnes ayant ces accès particuliers devront disposer des habilitations nécessaires (potentiellement HDS) et un registre devra être mis en place par le titulaire.

5.CHAPITRE 5 : GESTION DES RISQUES ET GOUVERNANCE

5.1.Gestion des risques

5.1.1.Généralités

La gestion des risques est contrôlée par la CNSA. Les délais de criticité (délais de gestion des risques) figurent dans le présent document. Les règles de gestion des pré-alertes, alertes et crises s'appliquent au Titulaire en cas de risque de non-respect des délais ainsi qu'en cas de dépassement du seuil des pénalités par le Titulaire. La conformité aux règles de gestion des risques de ce CCTP est confirmée dans l'offre technique

5.1.2.Gestions des alertes et crises

- Pré-alerte : Si le Titulaire risque d'être en retard, le Titulaire déclenche par tout moyen à sa disposition auprès de la CNSA une pré-alerte afin que soit recherché en commun une solution de résorption pour respecter les délais, ou décider d'un commun accord de décaler le délai contractuel. S'il n'y a pas d'accord, le délai contractuel reste applicable.
- Alerte : Si le délai contractuel ou le délai prolongé à la suite d'un accord de prolongation ou de sursis à livraison risque d'être dépassé par le Titulaire, le Titulaire déclenche une alerte par tout moyen à sa disposition, avant le jalon de préavis d'alerte afin qu'il propose une solution de résorption à la CNSA pour que le retard soit résorbé au cours du début des vérifications ou que la CNSA décide de prolonger le délai contractuel. o La situation d'alerte se déclenche aussi dans les cas prévus au CCTP.
- Crise : Si le délai contractuel ou le délai prolongé à la suite d'un accord de prolongation ou de sursis à livraison est dépassé par le Titulaire, le Titulaire propose une solution de résorption immédiate avec escalade hiérarchique. L'escalade hiérarchique s'applique dès que l'état de crise persiste. o L'état de crise se déclenche aussi dans les cas prévus au présent CCTP.

5.1.3.Gestion opérationnelle des risques

La gestion des risques est contrôlée par la CNSA et gérée par le Titulaire. Le Titulaire apporte, en fonction des niveaux 2, 3 ou 4 de risque, une solution selon les spécifications mentionnées au tableau ci-après. Les règles de gestion des pré-alertes, alertes et crises s'appliquent en fonction des seuils d'engagement de service.

Niveau de risques	Gestion des risque	
	niveau de gestion	Actions et solutions de résorption
1		Aucune
2	Pré-alerte	Mise en place immédiate par le Titulaire d'un plan (processus de travail plus performant et/ou mise de moyens supplémentaires) pour atteindre le niveau 1.
3	Alerte	Nécessité pour le Titulaire de présenter à la CNSA, immédiatement, un plan

		pour arrêter la dégradation, et ce, pour un rétablissement minimum du niveau 2 dans les 2 jours et du niveau 1 dans les 8 jours
4	Crise	Arrêt de la prestation sauf si la CNSA accepte un plan de redressement avec dialogue direct entre les deux signataires de l'accord-cadre ou leur équivalent dans la structure de chacun, et ce, pour un rétablissement minimum du niveau 3 dans les 2 jours et du niveau 1 dans les 8 jours.

5.1.4. Défaillance du titulaire

Si le Titulaire ne fournit pas les solutions de résorption, le Titulaire est considéré comme défaillant au niveau de la fourniture de la solution. Dans ce cas, la CNSA provoque une réunion de direction. Si à l'issue de la réunion de direction :

- un accord est trouvé, le Titulaire :
 - soit assure la fourniture et le déploiement de la solution selon un plan arrêté en commun avec le déclenchement d'office de pénalités de retard sauf, s'il y a déjà eu déclenchement ou si la CNSA en dispense par écrit le Titulaire ;
 - soit met en place une solution de substitution sans supplément de prix (pour la CNSA) ;
- aucun accord n'est trouvé, la CNSA déclenche le processus de résiliation aux torts du Titulaire, selon les modalités mentionnées à l'article 19 du CCAP du présent accord-cadre.

5.1.5. Escalade hiérarchique

Pour la gestion des risques, un processus d'escalade hiérarchique est mis en place pour réaliser les actions et apporter les solutions spécifiées dans ce CCTP. Le principe de l'escalade hiérarchique est de respecter l'enchaînement des niveaux de risques.

5.1.5.1. Escalade hiérarchique décisionnelle

En cas d'impossibilité de trouver un accord dans un niveau hiérarchique donné dans un délai maximum de huit (8) jours sauf délai contraire mentionné dans ce CCTP ou au CCAP, la décision se prend au niveau hiérarchique supérieur au-delà de ce délai.

5.1.5.2. Niveaux hiérarchiques de gestion de risques

L'escalade hiérarchique s'effectue selon les niveaux de risques constatés sachant que le niveau 1 est un niveau sans escalade. Les personnes et les instances concernées par l'escalade hiérarchique sont mentionnées dans ce CCTP.

Escalade hiérarchique			
Niveau de risques	Niveau d'escalade	Personnes ou instances concernées	
		CNSA	Titulaire
4	N+4	Directeur général	Président ou gérant du Titulaire
	N+3	Directeur des Systèmes d'Information / Directeur des Systèmes d'Information adjoint	Directeur général ou le porteur de l'engagement global de l'accord-cadre du Titulaire
3	N+2	Responsable du pôle data	Directeur du programme du Titulaire
2	N+1	Chef de projet	Directeur de projet du Titulaire
1	N0	Chef de projet	Chef de projet du Titulaire

5.1.5.3.les audits spécifiques

En complément des audits précités, La CNSA peut procéder à des audits qualité pour vérifier que le Titulaire applique les spécifications du CCTP dans le cadre d'un niveau de risque 2, 3 et 4. L'audit s'effectue en toute confidentialité selon les modalités relatives à la confidentialité décrites au présent document et à l'article 10.2 du CCAP de l'accord-cadre

5.2.Pilotage, coordination et suivi

Il est attendu du Titulaire une activité de pilotage et de coordination a minima en vue notamment, des actions suivantes :

- Supervision des ressources du Titulaire ;
- Production et suivi des indicateurs liés aux prestations ;
- Pilotage de projet,
- Suivi de l'ensemble des projets réalisés par le Titulaire ;
- Élaboration et communication des informations de pilotage (planning, portefeuille de projets, etc.),
- Identification et information des risques potentiels (superposition de projets, non-respect des plannings, etc.) ;
- Rédaction des compte-rendu des réunions réalisées dans le cadre des prestations attendues ;
- Suivi des plans d'actions, des délais contractuels et des livrables ;

- Tout autre action de pilotage permettant à la CNSA d'avoir une visibilité complète des activités liées au périmètre du présent accord-cadre.

Assistance et communication

- Fourniture d'une remontée d'alertes pertinentes ;
- Assistance téléphonique aux équipes de la CNSA (avancement incidents, ...) ;
- Communication globale auprès des utilisateurs sur les services fournis.

Contrôle, reporting et qualité

- Suivi, de l'ensemble des prestations réalisées par le Titulaire (documentation, rationalisation, etc.) ;
- Élaboration, analyse et communication des informations de pilotage (tableaux de bord, plans d'actions, etc.) :
 - Contrôle qualité des indicateurs ;
 - Reporting des tableaux de bord opérationnels (rapport d'activités, volumétries des incidents et des demandes, incidents majeurs, etc.).
- Validation et accessibilité du référentiel documentaire (consignes, modes opératoires, etc.) ;
- Suivi de l'efficacité des processus (gestion des Incidents, des changements, etc.) ;
- Maintien à jour de la documentation qualité (plan d'assurance qualité, etc.) ;
- Suivi de l'alimentation régulière de la base de connaissances (audit de dossier, etc.) ;
- Suivi contractuel : o
 - Gestion des tableaux de bord de pilotage :
 - Recueil et mesure des éléments nécessaires à l'élaboration des tableaux de bord ;
 - Élaboration, analyse des tendances et identification des non-conformités avec proposition de mesures correctives le cas échéant, et communication des tableaux de bord de pilotage contractuels.
 - Alerte à la CNSA sur les difficultés rencontrées ;
 - Participation aux réunions de suivi contractuel ;
 - Audit de dossiers complexes ;
 - Réponse aux sollicitations de la CNSA et gestion des cas particuliers.
- Optimisation de la qualité :
 - Gestion des problèmes :
 - Contrôle des problèmes (suivi, identification, enregistrement, classification, etc.) ;

- Contrôle des erreurs connues (suivi, demande de changement, etc.).
- Élaboration et présentation d'un plan de réduction de charges du titulaire dans l'objectif de réduire la quantité d'UO commandées par la CNSA.

5.3.Principes et modalités de la comitologie

La comitologie applicable aux prestations du présent accord-cadre est détaillée ci-dessous. La fréquence, le contenu, l'applicabilité, les intervenants ou les délais des comités peuvent être ajustés en fonction des prestations. Ces éléments sont définis dans l'unité d'œuvre d'initialisation des différents périmètres applicatifs de l'accord-cadre.

Sous réserve de la validation préalable de la CNSA, certains comités peuvent être regroupés et menés de façon concomitantes dans une logique d'optimisation.

Les réunions de travail et les comités prévus, sauf indication contraire indiquée dans le détail des bons de commande doivent se dérouler dans les locaux de la CNSA situés à l'adresse suivante :

*66, avenue du Maine
75014 Paris*

La préparation des supports des différents comités, la diffusion de l'ordre du jour, ainsi que la rédaction des comptes rendus sont à la charge du Titulaire.

Le Titulaire est tenu de fournir les éléments nécessaires à la préparation des supports notamment les tableaux de bord. Il est responsable de la conformité et de la cohérence des documents qu'il transmet à la CNSA.

D'une façon générale, pour chaque comité ou réunion tenue, le Titulaire réalise :

- La prise de connaissance et réflexion préalable sur les sujets abordés ;
- La rédaction de l'ordre du jour ;
- La diffusion de l'ordre du jour au minimum 48h avant la tenue de la réunion ou du comité ;
- La rédaction du compte-rendu et sa diffusion pour validation à la CNSA, après la tenue de la réunion ou du comité au(x) destinataire(s) indiqués par la CNSA ;
- La mise à jour, le cas échéant, de la documentation ou des documents impactés par les décisions prises en séance.
- La réalisation et la diffusion des tableaux de bord du mois N-1 :
 - Ces tableaux de bords sont remis à la CNSA au plus tard pour le 5ème jour ouvré du mois N ;
 - Toute valeur manquante au sein d'un tableau de bord est susceptible d'être enregistrée par la CNSA comme la valeur représentant la plus mauvaise performance possible.

Le pilotage des prestations de l'accord-cadre par le Titulaire regroupe les activités liées aux réunions de pilotage et de contrôle, les activités de maîtrise de la prestation et de la qualité de service.

5.4.Instances de pilotage

La comitologie applicable aux prestations est la suivante :

- le comité directeur/stratégique ;
- le comité de pilotage ;
- le comité technique interne CNSA ;
- le comité de suivi sécurité ;
- le comité de suivi ;
- le comité d'amélioration continue ;
- les réunions ponctuelles :
 - réunions de travail et ateliers à la demande de la CNSA ;
 - réunion de lancement : elle est organisée à chaque début de période ou début de projet, permet de présenter les objectifs, l'organisation et le planning ;
 - réunion « flash » : elle est organisée au besoin sur demande de la CNSA ou du Titulaire, par exemple lors d'un passage de fonctionnement du système du mode nominal en mode dégradé.

La CNSA et le Titulaire gardent à leur charge les frais relatifs à leur participation aux dits comités.

Le Titulaire désigne 2 (deux) interlocuteurs responsables technique et commercial qui sont les interlocuteurs privilégiés de la CNSA.

Leur mission principale est la coordination de l'ensemble des prestations fournies et le contrôle de la qualité de service. L'organisation proposée par le Titulaire dans son offre doit prévoir le transfert des informations entre les 2 (deux) intervenants de manière à ce que chacun dispose de toutes les informations nécessaires à la bonne exécution et au parfait suivi des prestations.

L'interlocuteur commercial :

- Prend en charge la responsabilité commerciale et économique de l'accord-cadre ;
- Est garant du respect des engagements et de la qualité de service.

L'interlocuteur technique :

- Assure la coordination de l'ensemble des prestations pour la CNSA ;
- Veille à la qualité opérationnelle du service ;
- Met en œuvre les moyens, garantit leur permanence, les adapte afin de respecter les engagements contractuels ;
- Propose des plans d'amélioration ou d'actions correctives.

5.5.Principes de responsabilités de la CNSA et du Titulaire

La CNSA désigne de son côté, pour le suivi de l'exécution des prestations, un responsable de l'accord-cadre qui s'assure de la bonne exécution des prestations et examine les questions relatives à la rémunération du Titulaire.

Les responsables du Titulaire et le responsable de l'accord-cadre ont autorité suffisante chacun pour prendre ensemble toutes décisions opérationnelles courantes communes ainsi que pour les décisions d'urgence.

Les responsables du Titulaire et le responsable de l'accord-cadre informent le comité directeur de toutes leurs décisions.

La procédure de prise de décision commune est définie par le comité directeur lors de sa première réunion.

Chaque partie indique à l'autre partie les interlocuteurs supplémentaires pour le cas où il serait impossible de prendre contact en temps utile avec les responsables mentionnés ci-dessus. Le Titulaire peut proposer d'autres modalités d'échanges afin de répondre aux exigences de qualité, d'optimisation et rationalisation de la qualité de service qui guident la prestation.

5.6.Description des comités

5.6.1.Comité Directeur/Stratégique

Le comité directeur est l'instance de pilotage stratégique et de contrôle financier. Il veille au respect des principes, objectifs et équilibres de l'accord-cadre:

- Il permet la prise de décisions concernant l'évolution de la prestation du fait de projets d'évolution du SI ou de problèmes pour assurer certains points de la prestation. Il a notamment pouvoir à faire évoluer les annexes contractuelles, pouvoir qu'il peut déléguer à l'instance de son choix ;
- Il se réunit de façon annuelle ou pluriannuelle, et à la demande, selon les besoins de la CNSA.

Les principales missions du comité directeur sont à minima :

- Informer sur l'évolution des besoins à moyen terme ;
- Garantir la relation contractuelle entre la CNSA et le Titulaire de l'accord-cadre ;
- Contrôler le fonctionnement global de la production (activité, risques, Incidents, coûts) ;
- Traiter tout différend pouvant apparaître dans le cadre de l'exécution de l'accord-cadre ;
- Valider les changements importants proposés par le Comité de Pilotage ;
- Étudier et valider les propositions d'évolutions des niveaux de services, des indicateurs et pénalités associées ;
- Étudier les évolutions de l'accord-cadre nécessaires à la bonne réalisation des prestations.

Fonctionnement du comité directeur :

- Le comité directeur est composé de représentants de la DSI de la CNSA et du Titulaire ayant des responsabilités leur permettant d'assumer les fonctions de décision courante et de contrôle de l'exécution de l'accord-cadre.
- A la demande de la CNSA, Le comité directeur peut demander la participation de tout intervenant nécessaire, compte tenu de l'ordre du jour.
- Il est présidé par le représentant de la CNSA.
- Le secrétariat du comité (ordre du jour, compte rendu) est assuré par un représentant du Titulaire.
- Le compte rendu est approuvé par écrit dans un délai maximum de 15

(quinze) jours calendaires suivant la réception du compte rendu, délai suffisant pour formuler d'éventuelles réserves par les représentants de la CNSA.

Fréquence : 6 mois

Intervenants attendus : La liste des intervenants attendus est définie conjointement avec le Titulaire lors de la phase de prise de connaissance. En cas de modification, les précisions relatives aux réunions et ateliers sont détaillées (intervenant, localisation de la réunion et nombre d'intervenant) dans l'ordre du jour.

5.6.2.Comité de Pilotage

Au cours de ce comité le Titulaire remet le tableau de bord à jour à la CNSA et présente une synthèse des événements du mois écoulé, tant au plan qualitatif que quantitatif, et des prévisions pour le mois suivant, le trimestre suivant, ou pour tout événement exceptionnel. Au cours de cette réunion les parties statuent sur le niveau de qualité de service atteint et sur les pénalités applicables en s'appuyant a minima sur les éléments suivants :

Les principales missions du comité de pilotage sont a minima :

- De contrôler la qualité des prestations exécutées par le Titulaire
- De décider de plans d'amélioration
- De suivre l'avancement des projets
- De présenter les indicateurs mensuels
- De préconiser des évolutions de périmètre et des services
- De préparer les orientations et les évolutions du Système Informatique

Fonctionnement du comité de pilotage :

- Donne une analyse du service rendu du mois, qu'il s'agisse du service ou des prestations associées
- Un calendrier détaillé des activités du mois suivant
- Un calendrier macroscopique pour les activités à moyen terme
- Un état des carences et des non-conformités de service
- Un état de la gestion des actions en matière de qualité et de sécurité
- Un état du suivi des livrables
- Un état du suivi des prestations d'appropriation/réversibilité
- Un état du volume d'activité par prestation
- Un point sur la gestion de la réversibilité (si approprié)
- Les événements contractuels et administratifs (PV, facturation, dérogations, réclamations, avenants)
- Le comité de pilotage peut demander la participation de tout intervenant nécessaire, compte tenu de l'ordre du jour
- Le secrétariat du comité (ordre du jour, compte rendu) est assuré par le Titulaire
- Le compte rendu est approuvé par les représentants des deux parties dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de l'émission du compte rendu
- En cas de points de vue opposés et non conciliables, le différend est acté dans le compte rendu et est soumis au Comité Directeur

Fréquence : mensuel

Intervenants attendus : La liste des intervenants attendus est définie conjointement avec le Titulaire lors de la phase de prise de connaissance de la prestation. En cas de modification, les précisions relatives aux réunions et ateliers sont détaillées (intervenant, localisation de la réunion et nombre d'intervenant) dans l'ordre du jour.

5.6.3.Comité technique interne CNSA

Le comité technique a pour objectif la revue et la validation des livrables techniques clés. Ce comité assure sur les aspects techniques, le partage, la cohérence et la coordination des différents acteurs concernés par ces aspects techniques. Les livrables analysés lors de ce comité sont ceux du Titulaire et fournis dans le cadre des unités d'œuvre du présent accord-cadre. Le titulaire peut exceptionnellement participer à ce comité à la demande de la CNSA. En exécution de l'accord-cadre, la CNSA se réserve la possibilité de fournir au Titulaire des modèles de livrables qu'elle juge nécessaire et que le Titulaire doit respecter. Il se réunit régulièrement ou plus fréquemment à la demande de l'une ou l'autre des parties ou du comité de pilotage.

Il s'agit principalement des livrables :

- Dossier d'Architecture Technique (DAT)
- Dossier d'Architecture Applicative (DAA)
- Dossier d'Installation (DIN)
 - Un exemple de ce livrable est fourni en annexe du présent accord-cadre ;
 - Pendant l'exécution de l'accord-cadre, le Titulaire doit mettre en œuvre ces livrables dans le respect du modèle CNSA fourni en annexe.
- Dossier d'Exploitation (DEX)
 - Un exemple de ce livrable est fourni en annexe du présent accord-cadre
 - Pendant l'exécution de l'accord-cadre, le Titulaire doit mettre en œuvre ces livrables dans le respect du modèle CNSA fourni en annexe.

Fréquence : tous les deux (2) mois

Intervenants attendus : La liste des intervenants attendus est définie conjointement avec le Titulaire lors de la phase de prise de connaissance de la prestation. En cas de modification, les précisions relatives aux réunions et ateliers sont détaillées (intervenants, localisation de la réunion et nombre d'intervenants) dans l'ordre du jour.

5.6.4.Comité de suivi sécurité

Un comité de suivi sécurité est mis en place pendant l'exécution de la prestation. Ce comité peut être tenu être mutualisé au besoin avec le comité technique CNSA. Il est attendu lors de comité :

- La revue des incidents de sécurité ;
- Le suivi des plans d'actions ;
- Le suivi des vulnérabilités et menaces.

Fréquence : tous les deux (2) mois

Intervenants attendus : Ce comité réunit notamment le chef de projet de la CNSA, le RSSI de la CNSA et le Responsable Sécurité Opérationnelle du Titulaire.

5.6.5.Comité de suivi

Le comité de suivi prend en charge la réalisation des actions de mise en place, s'assure de l'affectation et de la disponibilité des ressources et mesure les impacts de toute évolution de service. Au cours de ce comité le Titulaire vérifie la disponibilité des ressources humaines et techniques, identifie les risques de perturbations et présente une synthèse des événements marquants relatifs aux activités du Titulaire de la période écoulée.

Les principales missions du comité de suivi sont a minima :

- Un bilan détaillé sur les incidents de la période ;
- L'identification des difficultés rencontrées ou potentielles ;
- Des indicateurs de suivi de l'activité de support ;
- Le suivi des actions d'amélioration des services ;
- La planification des tâches des semaines à venir ;
- Le suivi et la programmation des demandes de travaux (bilan des déploiements matériels, état des demandes de travaux et planning prévisionnel, identification des difficultés rencontrées ou potentielles, ...) ;
- Le suivi des indicateurs de la convention de services.

Fonctionnement du comité de suivi :

- Le calendrier des comités de suivi est fixé par le comité de pilotage ;
- Le secrétariat du comité (ordre du jour, compte-rendu) est assuré par le Titulaire ;
- Le compte-rendu est approuvé par écrit lors de la réunion suivante ;
- En cas de points de vue opposés et non conciliables, le différend est acté dans le compte rendu et est soumis au comité de pilotage ;
- D'autres instances techniques de coordination et d'optimisation du service peuvent être prévues dans le PAQ.

Fréquence : hebdomadaire

Intervenants attendus : La liste des intervenants attendus est définie conjointement avec le Titulaire lors de la phase de prise de connaissance de la prestation. En cas de modification, les précisions relatives aux réunions et ateliers sont détaillées (intervenants, localisation de la réunion et nombre d'intervenants) dans l'ordre du jour.

5.6.6.Comité d'Amélioration continue

Le comité d'amélioration continue a pour objectif la revue du plan d'amélioration continue, dispositif destiné à améliorer la qualité des services et à réduire les coûts.

Au cours de ce comité le Titulaire présente une synthèse des actions mises en œuvre au sein des différentes prestations.

Les principales missions du comité d'amélioration continue sont a minima :

Tirage au hasard de quelques dossiers ayant eu des retours côté utilisateurs (utilisateurs satisfaits, non satisfaits) sur la période écoulée pour :

- Contrôle de la complétude des dossiers ;
- Contrôle de la cohérence des dossiers ;
- Identifications d'axes d'optimisation (processus de gestion des demandes et des incidents, formalisme des dossiers, etc.).

- Proposition par le Titulaire de formations et d'informations aux utilisateurs ;
- Revue et statut d'avancement du plan d'action du comité précédent.

Fonctionnement du comité d'amélioration continue :

- Le calendrier des comités d'amélioration Continue est fixé par le comité de pilotage ;
- Le secrétariat du comité (ordre du jour, compte-rendu) est assuré par le Titulaire ;
- Le compte-rendu est approuvé par écrit lors de la réunion suivante ;
- En cas de points de vue opposés et non conciliables, le différend est acté dans le compte rendu et est soumis au comité de pilotage.

Fréquence : semestriel

Intervenants attendus : La liste des intervenants attendus est définie conjointement avec le Titulaire lors de la phase de prise de connaissance de la prestation. En cas de modification, les précisions relatives aux réunions et ateliers sont détaillées (intervenant, localisation de la réunion et nombre d'intervenant) dans l'ordre du jour.

5.6.7. Réunions de travail et ateliers

Le Titulaire participe, pour mener à bien les prestations dont il a la charge, à un certain nombre de réunions de travail et/ou d'ateliers notamment les réunions de transfert de compétences, les réunions fonctionnelles, des réunions de coordination, des ateliers de travail, et plus généralement, toute autre réunion de travail nécessaire.

Ces réunions/ateliers sont à l'initiative de la CNSA ou du Titulaire, organisées et planifiées dans les instances de pilotage en concertation avec les équipes du Titulaire et de la CNSA.

Fréquence : Hebdomadaire

Intervenants attendus : La liste des intervenants attendus sont définis conjointement avec le Titulaire lors de la phase de prise de connaissance de la prestation. En cas de modification, les précisions relatives aux réunions et ateliers sont détaillées (intervenant, localisation de la réunion et nombre d'intervenant) dans l'ordre du jour.

6. CHAPITRE 6 : PRESTATIONS TRANSVERSES

Les prestations dites « transverses » sont des prestations récurrentes à réaliser tout au long de l'accord-cadre par le Titulaire. Ces prestations ne sont pas « commandables » en tant que telles, leurs coûts sont à inclure dans chacune des prestations commandées sous forme d'Unités d'œuvres (unités d'œuvres de MCO ainsi que les unités d'œuvres du mode projet et d'infogérance).

Le Titulaire est en charge des prestations décrites et détaillées dans les chapitres ci-dessous :

- Gestion des versions ;
- Gestion des référentiels ;
- Gestion des configurations ;

- Gestion des demandes ;
- Gestion des risques et gouvernance ;
- Gestion des intégrations ;
- Gestion des recettes usines ;
- Gestion du contrôle préalable à la MOM ;
- Gestion de la Mise en Ordre de Marche ;
- Gestion de la Mise En Production ;
- Gestion du support à la VA ;
- Gestion de la correction des anomalies en VA ;
- Gestion des tests de réversibilités.

6.1.Prestation « Gestion des versions »

Définition globale de la prestation			
La gestion de versions consiste à maintenir l'ensemble des versions des livrables documentaires et applicatifs.			
Description détaillée de la prestation			
Etape	Tâches		Livrables
1	Dépôt et copies locales		- Version des documents et composants à jour.
	Entrant	Liste des composants constituant le logiciel à gérer.	
	Tâches	Stocker les développements locaux des composants dans un espace commun.	
2	Branches		
	Entrant		
	Tâches	Maintenir les anciennes versions du logiciel ; Créer les nouvelles branches.	
3	Conflit de modifications		
	Entrant		
	Tâches	Gérer les conflits de branche ; Documenter les branches.	
Prérequis de la CNSA			
Le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette prestation.			
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire			
Le titulaire décrit l'outil qu'il compte utiliser pour gérer les versions (techniques et documentaires). Il indique quels sont les apports les plus significatifs de cet outil.			
Modalités de mise en œuvre			
Prestation de Gestion des versions -> Prestation effectuée par le titulaire « au fil de l'eau » sur l'ensemble des prestations sur la durée de l'accord-cadre. Cette prestation ne fait pas l'objet d'une commande.			

6.2.Prestation « Gestion des référentiels »

Définition globale de la prestation		
La gestion des référentiels consiste à administrer, maintenir et héberger les éléments constituant le code, la documentation, les jeux de test, ... d'une application existante ou d'une solution développée.		
Description détaillée de la prestation		
Etapes	Tâches	Livrables
1	Administrer les référentiels (gestion des droits d'accès, gestion des utilisateurs, ...). (Administration fonctionnelle)	Référentiels opérationnels et accessibles.
	Tâches Gérer les projets, arborescences, attributs et cycle de vie ; Gérer la sécurité : profils, groupes, droits d'accès ; Gérer les utilisateurs ; Auditer les référentiels ; Réparer les erreurs de manipulation des référentiels.	
2	Maintenir les référentiels (mise à jour des référentiels, ajout, suppressions, ...)	Référentiels à jour validés.
	Entrant Référentiels opérationnels ; Spécifications des changements à apporter aux référentiels.	
	Tâches Prendre en compte les spécifications des changements ; Verrouiller les accès aux parties des référentiels impactés ; Réaliser les changements (ajout, suppression, modification d'une partie des référentiels) ; Tester les changements ; Rendre les référentiels accessibles.	
	Héberger les référentiels (Administration système)	
	Entrant Référentiels accessibles ; Outils de gestion des référentiels opérationnels et accessibles.	Référentiels administrés.
	Tâches - Stocker et héberger à proprement dit ; - Réaliser des audits techniques ; - Sauvegarder des référentiels ; - Restaurer des référentiels ; Tracer les accès et les actions.	
	Initialisation des référentiels	Référentiels initialisés.
	Entrant - Outils de gestion des référentiels opérationnels et accessibles.	
	Tâches - Identifier les données à importer ; - Vérifier les prérequis à l'initialisation des référentiels ; - Réaliser les traitements de pré-import (structuration des données, caractériser les données, ordonnancement de l'import...) ; - Importation des référentiels ; - Réaliser les activités (compléter la caractérisation des données importées, tirer des liens de traçabilité entre ces données) ;	

		<ul style="list-style-type: none"> - Établir une baseline ; - Rendre les référentiels accessibles. 	
	Réversibilité des référentiels		<ul style="list-style-type: none"> -États sur les référentiels ; -Rapports statistiques sur les référentiels.
	Entrant	<ul style="list-style-type: none"> - Référentiels accessibles ; - Outils de gestion des référentiels opérationnels et accessibles ; - Équipe repreneurs. 	
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> - Suivre les référentiels ; - Vérifier les baselines et les configurations des référentiels - Auditer les référentiels ; - Documenter les référentiels et les baselines ; - Établir des rapports et des statistiques. 	
Pré-requis de la CNSA			
Le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette prestation.			
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire			
Précision sur les outils utilisés par le titulaire.			
Modalités de mise en œuvre			
Prestation de Gestion des référentiels -> Prestation effectuée par le titulaire « au fil de l'eau » sur l'ensemble des prestations sur la durée de l'accord-cadre. Cette prestation ne fait pas l'objet d'une commande.			

6.3.Prestation « Gestion des configurations »

Définition globale de la prestation		
<p>La gestion de configuration des applications et composants permet d'assurer la traçabilité des référentiels confiés au Titulaire mais également :</p> <ul style="list-style-type: none"> la gestion des différents environnements (développement, test, etc.) ; la gestion des versions du système d'information ; la gestion de tous les livrables ; la composition de l'architecture matérielle (en particulier, plateformes et contexte réseau) et logicielle (en particulier, versions et paramétrages des progiciels, logiciels, SGBD et systèmes d'exploitation utilisés). <p><u>Contrainte de Sécurité</u> : Le Titulaire est tenu d'assurer la sécurité des développements conformément à l'état de l'art dans chacune des technologies mises en œuvre. Toutefois le Titulaire n'est pas autorisé à faire évoluer la version des logiciels contribuant aux plateformes de développement de la CNSA sans en avoir préalablement obtenu son autorisation.</p>		
Description détaillée de la prestation		
Étapes	Tâches	Livrables
1	Gestion de configuration du SI	
	Entrant	<ul style="list-style-type: none"> Outil de gestion de configuration opérationnel ; Plan de gestion de configuration applicable.
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> Gérer les versions des environnements de développement, de recette, de production, ... Gérer les versions du système d'information ; Gérer les versions de l'ensemble des livrables : livrables logiciels et documentaires.
2	Pilotage de la gestion de configuration	
	Entrant	<ul style="list-style-type: none"> Tableau de bord de suivi de configuration qui intègre la dernière configuration de référence des applications et composant ; Plan de gestion de configuration à jour et applicable.
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser le pilotage de l'activité : définition des branches de configuration de développement, d'intégration, et de recette ; planification des points de resynchronisation des branches de configuration ; Effectuer les revues périodiques de configurations (notamment en phase d'intégration de version majeure du S.I.) : conformité de compatibilités inter composants, inter- applicatifs, etc.
Rapport de revue de configuration de référence et de compatibilité.		
Prérequis de la CNSA		
Le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette prestation.		
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire		
Le titulaire indique quel outil de gestion de la configuration il compte utiliser pour gérer cette prestation.		
Modalités de mise en œuvre		

Prestation de Gestion des configurations -> Prestation effectuée par le titulaire « au fil de l'eau » sur l'ensemble des prestations sur la durée de l'accord-cadre. Cette prestation ne fait pas l'objet d'une commande.

6.4. Prestation « Gestion des demandes »

Définition globale de la prestation		
<p>Les demandes de maintenance sont de 3 types :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une demande d'information ; • le constat d'un incident (dysfonctionnement) ; • une demande d'évolution. 		
Description détaillée de la prestation		
Etapes	Tâches	Livrables
1	Collecte des demandes	
	Entrant	Demandes sélectionnées par la CNSA.
	Tâches	Collecter et enregistrer les nouvelles demandes.
2	Analyser les demandes	
	Entrant	Nouvelles demandes.
	Tâches	<p>Analyser les nouvelles demandes et estimer leur méthode de traitement (Maintenance Applicative, Projet, Paramétrage, ...) ;</p> <p>Quantifier le travail pour traiter les nouvelles demandes ;</p> <p>Aider à l'arbitrage de la priorisation des demandes.</p>
3	Suivi des demandes	
	Entrant	Nouvelles demandes.
	Tâches	<p>Suivre l'avancement des demandes ;</p> <p>Clore les demandes suite aux résultats des vérifications de la CNSA.</p>
<p>- Outil de gestion ;</p> <p>- Tableau de bord de suivi ;</p> <p>- Tableau de suivi des cycles de MCO (taux de qualité).</p>		
Pré-requis de la CNSA		
Le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette prestation.		
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire		
<p>Le Titulaire met en œuvre un outil accessible depuis la CNSA de gestion des demandes.</p> <p>-Le titulaire indique quel outil de gestion des demandes et des incidents il propose pour la bonne conduite des prestations décrites dans le présent CCTP.</p>		
Modalités de mise en œuvre		
Prestation de Gestion des demandes -> Prestation effectuée par le titulaire « au fil de l'eau » sur l'ensemble des prestations récurrentes de TMA sur la durée de l'accord-cadre. Cette prestation ne fait pas l'objet d'une commande.		

6.5. Prestation « Gestion des Intégrations »

Définition globale de la prestation		
<p>Les correctifs, les évolutions ou les projets font l'objet d'une intégration. Cette intégration consiste à récupérer les différents paquets d'un cycle afin de constituer un paquet unique cohérent capable de s'intégrer au système d'information.</p> <p>La vérification de l'intégration comprend plusieurs volets :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les tests d'intégration technique ; • les tests d'intégration « deux à deux » dont l'objectif est de vérifier les interactions entre les objets du périmètre du cycle et les objets de leur environnement direct. <p>Les tests d'intégration débutent par des tests de recevabilité pour s'assurer que le paquet est suffisamment mature pour être testé.</p>		
Description détaillée de la prestation		
Etapes	Tâches	Livrables
1	Constitution du paquet du cycle	
	Entrant	Fin du projet ou du cycle
	Tâches	Constituer un paquet unique à partir des paquets livrés ; Rédiger ou actualiser la documentation du paquet du cycle.
2	Réalisation des tests d'intégration (technique, et deux à deux)	
	Entrant	Paquet du cycle ; Exigences à tester ; Environnements de test ; Données de test.
	Tâches	Organiser et planifier les tests ; Concevoir ou actualiser les tests d'intégration ; Définir les bouchons et injecteurs ; Exécuter les tests et gérer les anomalies ; Etablir un bilan des tests d'intégration.
Prérequis de la CNSA		
NA		
Mise en œuvre		
<p>La mise en œuvre de cette prestation est effectuée selon les spécifications de la partie Mise en œuvre de ce CCTP et selon les délais mentionnés dans le bon de commande.</p> <p>-Le titulaire indique quel dispositif il préconise pour cette activité.</p> <p>-Le titulaire indique quels sont selon lui les points critiques et les facteurs clés de réussite pour cette activité.</p>		
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire		
Le titulaire décrit l'outil qu'il entend utiliser pour mener à bien cette activité. Il indique quels sont les apports les plus significatifs de cet outil.		

6.6. Prestation « Gestion des recettes usine »

Définition globale de la prestation		
<p>La recette usine désigne la phase de tests d'une application avant son contrôle préalable et sa Mise en Ordre de Marche sur la base du cahier de tests défini conjointement avec la CNSA.</p> <p>Plus généralement, elle regroupe toutes les méthodes mises en œuvre dans l'optique d'améliorer la qualité d'une application, que ce soit par des tests de fonctionnalités, des choix techniques (simplification du code, commentaires, etc.) ou même des problématiques d'interface.</p> <p>Sauf explicitement stipuler par la CNSA, les environnements de test fournisseurs sont les environnements de test du Titulaire.</p> <p>Sauf stipulation contraire, les environnements de test du Titulaire sont accessibles par la CNSA lors de cette phase.</p>		
Description détaillée de la prestation		
Etapes	Tâches	Livrables
1	Spécifier la recette usine	
	Entrant	- Aide à la définition du plan de test effectué
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> - Déterminer les phases et les types de test ; - Rédiger un plan de test ; - Définir les procédures de test ; - Déterminer la priorité des cas de test ; - Rédiger ou actualiser les cas de test ; - Exprimer les besoins en termes d'environnement et de données de test à fournir par la CNSA.
2	Concevoir et préparer la recette usine	
	Entrant	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de test ; - Référentiel de test (données de test) ; - Environnements de test disponibles.
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser les cas de test ; - Instancier les données de test ; - Vérifier & initialiser les environnements de test
3	Exécution (Contrôle)	
	Entrant	<ul style="list-style-type: none"> - Environnements et données de test fournisseur disponibles et accessibles ; - Outils de test opérationnels et accessibles.
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier les prérequis à l'exécution des tests ; - Exécuter les tests ; - Gérer les anomalies ; - Rédiger un bilan de test.
4	Pilotage de la recette usine	
	Entrant	NA
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> - Établir des rapports d'avancement de test ; - Animer des réunions de pilotage avec la CNSA
Prérequis de la CNSA		

NA
Mise en œuvre
<p>La mise en œuvre de cette prestation est effectuée selon les spécifications de la partie Mise en œuvre de ce CCTP et selon les délais mentionnés dans le bon de commande.</p> <p>Le titulaire indique quel dispositif il préconise pour cette activité.</p> <p>Le titulaire indique quels sont selon lui les points critiques et les facteurs clés de réussite pour cette activité.</p>
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire
<p>Le titulaire décrit l'outil qu'il entend utiliser pour mener à bien cette activité. Il indique quels sont les apports les plus significatifs de cet outil.</p>

6.7. Prestation « Gestion du contrôle préalable à la MOM »

Définition globale de la prestation		
Le contrôle préalable par le Titulaire précède la mise en ordre de marche (MOM) des logiciels. Il est réalisé sur les environnements de test qui sont utilisés pour la Vérification d'Aptitude de la CNSA (VA).		
Description détaillée de la prestation		
Phases	Tâches	Livrables
1	Exécution (Contrôle)	Résultat des tests Anomalies Bilan de test PV de contrôle
	Entrant	
	Tâches	
	Environnements et données de test fournisseur disponibles et accessibles ; Outils de test opérationnels et accessibles. Vérifier les prérequis à l'exécution des tests ; Exécuter les tests ; Gérer les anomalies ; Rédiger un bilan de test. Rédiger le PV de contrôle	
Le Titulaire remet un procès-verbal de contrôle à la CNSA et lui indique les demandes non fournies et/ou KO. La CNSA a la possibilité d'accepter ou non la déclaration de la mise en ordre de marche si la CNSA estime que des demandes primordiales ne sont pas fournies ou ne fonctionnent pas.		
Prérequis de la CNSA		
Le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette activité.		
Mise en œuvre		
La mise en œuvre de cette prestation est effectuée selon les spécifications de la partie Mise en œuvre de ce CCTP et selon les délais mentionnés dans le bon de commande.		
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire		
Le titulaire décrit l'outil qu'il entend utiliser pour suivre cette activité. Il indique quels sont les apports les plus significatifs de cet outil.		

6.8.Prestation « Gestion de la Mise en Ordre de Marche »

Définition globale de la prestation		
La mise en ordre de marche (MOM) des logiciels est réalisée par le Titulaire sur les environnements de test qui sont utilisés pour la Vérification d'Aptitude de la CNSA (VA).		
Description détaillée de la prestation		
Phases	Tâches	Livrables
1	Préparation de la mise en ordre de marche (MOM)	
	Entrant	Paquet intégrant l'ensemble des corrections, évolutions ou projets. Accord de la CNSA d'acceptation du PV de contrôle
	Tâches	Informar au préalable la CNSA dans les délais des préavis d'alerte mentionnés supra au § (11.1.1 Gestion des alertes et de crise) Erreur ! Source du renvoi introuvable. .
2	Déclaration de la mise en ordre de marche (MOM)	
	Entrant	Avoir effectué la recette usine
	Tâches	Mettre à jour les documents associés ; Elaborer les scripts d'installation et du mode opératoire associé ; Installer le package en environnement de vérification ; Mettre à jour la base de gestion de version.
<p>Le Titulaire remet un procès-verbal de mise en ordre de marche à la CNSA et lui indique s'il sera présent aux opérations de vérification.</p> <p>A chaque mise en ordre de marche de cycle, les livrables associées sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> la mise à jour de la documentation technique et fonctionnelle de l'application, les résultats tests fournisseurs avec les contrôles de non-régression basés sur le cahier de tests, la documentation de suivi de chaque correction, détaillant l'anomalie constatée et l'ensemble des travaux réalisés, reprise sous forme de commentaire dans chaque source, la préparation des scripts d'installation et du mode opératoire, la gestion des versions des composants et de l'application, le maintien du référentiel des objets et composants du périmètre applicatif, le bon de livraison. 		
Prérequis de la CNSA		
Le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette activité.		
Mise en œuvre		
<p>La mise en œuvre de cette prestation est effectuée selon les spécifications de la partie Mise en œuvre de ce CCTP et selon les délais mentionnés dans le bon de commande.</p> <p>-Le titulaire indique quel dispositif il préconise pour cette activité.</p> <p>-Le titulaire indique quels sont selon lui les points critiques et les facteurs clés de réussite pour cette activité</p>		
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire		
Le titulaire décrit l'outil qu'il entend utiliser pour suivre cette activité. Il indique quels sont les apports		

les plus significatifs de cet outil.

6.9. Prestation « Gestion de la Mise En Production »

Définition globale de la prestation			
L'assistance à la mise en production (MEP) a pour objectifs de préparer et de contrôler le processus de MEP :			
<ul style="list-style-type: none">le principe des mises en production des cycles réalisés par l'hébergeur ;les documents devant être fournis par le Titulaire et nécessaires aux mises en production.			
Les documents types à fournir à l'hébergeur sont recensés lors de la prestation initiale.			
Description détaillée de la prestation			
Étape	Tâches		Livrables
1	Lister les vérifications des prérequis		<ul style="list-style-type: none">Guides d'installation :<ul style="list-style-type: none">Matériels et logiciels à acquérirListe des vérifications des prérequis, ...
	Entrant	<ul style="list-style-type: none">-Dossier d'architecture technique ;-Dossier de sécurité	
	Tâches	<ul style="list-style-type: none">- Définir et qualifier la version de l'application à installer- Identifier les prérequis : plateforme matérielle et logicielle, version et contrat de service des applications en interface, version et qualité de la base de données ;Identifier les moyens de vérification des prérequis.	
2	Qualifier les correctifs disponibles		<ul style="list-style-type: none">Guides de diffusionPlan de testDonnées de test des correctifsCritères de vérification
	Entrant	NA	
	Tâches	<ul style="list-style-type: none">- Définir les tests des correctifs et les données de test associées ;- Définir les critères de vérification de la bonne application des correctifs ;Définir l'exécution des tests de correctifs.	
3	Fournir selon les exigences calendaires de l'hébergeur les documents préparatoires et définitifs		<ul style="list-style-type: none">Dossier d'installationDossier d'exploitation
	Entrant	<ul style="list-style-type: none">- Dossier d'architecture technique du SI.	
	Tâches	<ul style="list-style-type: none">- Mettre à jour le dossier d'installation et d'exploitation.	
4	Apporter la preuve que de nouvelles vulnérabilités ne sont pas introduites		<ul style="list-style-type: none">Rapport d'audit de code sur la vulnérabilité
	Entrant	<ul style="list-style-type: none">- Dossier d'architecture technique et de sécurité ;	
	Tâches	<ul style="list-style-type: none">- Collecter les données et consolider les résultats ;- Analyser et rédiger le rapport d'audit ;- Extraire un plan d'actions.	
Prérequis de la CNSA			
Le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette activité.			
Mise en œuvre			
La mise en œuvre de cette prestation est effectuée selon les spécifications de la partie Mise en œuvre de ce CCTP et selon les délais mentionnés dans le bon de commande.			

-Le titulaire indique quel dispositif il préconise pour cette activité.
-Le titulaire indique quels sont selon lui les points critiques et les facteurs clés de réussite pour cette activité
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire
Le titulaire décrit l'outil qu'il entend utiliser pour suivre cette activité. Il indique quels sont les apports les plus significatifs de cet outil.

6.10.Prestation « Gestion du support à la Vérification d'Aptitude (VA) »

Définition globale de la prestation		
Cette activité permet d'assister les personnes en charge des vérifications au démarrage et tout le long des vérifications.		
Description détaillée de la prestation		
Étape	Tâches	Livrables
1	Présenter les évolutions	<ul style="list-style-type: none">- Présentation des évolutions livrées sur document type Powerpoint- PV d'intervention
	Présentation des évolutions aux personnes en charge des vérifications.	
2	Former les personnels aux évolutions	
	Formation des personnes en charge des vérifications aux évolutions ou aux nouvelles fonctions ;	
3	Assister les personnes lors de la vérification	
	L'assistance a pour but de faciliter la compréhension des évolutions et des scripts de test et de qualifier les questionnements des participants à la vérification ;	
4	Prendre en compte les anomalies et complète leur description si besoin	
	Prise en compte, rédaction et envoi rapide des corrections des anomalies à l'équipe en charge de les corriger.	
Prérequis de la CNSA		
Support à la Vérification d'Aptitude (VA) : le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette activité.		
Mise en œuvre		
La mise en œuvre de cette prestation est effectuée selon les spécifications de la partie Mise en œuvre de ce CCTP et selon les délais mentionnés dans le bon de commande.		
-Support à la Vérification d'Aptitude (VA) : le titulaire indique quel dispositif il préconise pour cette activité.		
-Support à la Vérification d'Aptitude (VA) : le titulaire indique quels sont selon lui les points critiques et les facteurs clés de réussite pour cette activité		

Outils spécifiques utilisés par le Titulaire
Support à la Vérification d'Aptitude (VA) : le titulaire décrit l'outil qu'il entend utiliser pour suivre cette activité. Il indique quels sont les apports les plus significatifs de cet outil.

6.11.Prestation « Corrections anomalies en cours de VA ou VSR (garantie) »

Définition globale de la prestation			
Les corrections des anomalies constatées en cours de Vérification d'Aptitude (VA) ou Vérification de Service Régulier (VSR) sont prises en charge par le Titulaire.			
Description détaillée de la prestation			
Étape	Tâches		Livrables
1(*)	Recenser les anomalies constatées		<ul style="list-style-type: none">- Liste des demandes traitées dans le cycle en cours ou le cycle suivant- Planning
	Entrant	<ul style="list-style-type: none">- Liste des anomalies constatées- Résultats des tests	
	Tâches	<ul style="list-style-type: none">- Diagnostique des demandes ;- Analyse d'impact ;- Priorisation- Établissement de la liste des demandes traitées dans le cycle en cours ou le cycle suivant	
2	Réaliser les correctifs des anomalies constatées lors des Vérifications d'Aptitude dans le cycle en cours		<ul style="list-style-type: none">- Correction- Dossier de test- MOM
	Entrant	<ul style="list-style-type: none">- Liste des anomalies constatées	
	Tâches	<ul style="list-style-type: none">- Prise en compte de la demande & acquittement ;- Vérification de la complétude de la demande ;- Recherche de la source de l'incident ;- Reproduction de l'incident ;- Correction de l'anomalie ;- Tests unitaires et de non-régression ;- Mise à jour de la documentation ;	
3	Réaliser les correctifs des anomalies constatées lors de la Vérification de Service Régulier dans le cycle suivant.		
	Entrant	<ul style="list-style-type: none">- Liste des anomalies constatées- Cycle de maintenance défini	
	Tâches	<ul style="list-style-type: none">- Réaliser les étapes d'un cycle de maintenance (cf. § : «Erreur ! Source du renvoi introuvable. »)	
(*) Cette phase est effectuée en parallèle des deux autres phases, tout au long de l'activité			
<p>Les évolutions, corrections ou projets réalisées par le Titulaire font l'objet d'une garantie d'une durée définie de un an.</p> <p>La CNSA détermine seule le caractère bloquant ou non d'un dysfonctionnement. Le Titulaire ne peut contester cette vérification.</p> <p>La correction doit être assurée pour tous les dysfonctionnements qui auront fait l'objet d'une demande d'intervention de la part de la CNSA au cours de cette période de garantie.</p> <p>Si la garantie de commandes n'est pas achevée à la date de fin de l'accord-cadre, elle se poursuit après cette date jusqu'à la fin période de garantie.</p>			
Incident bloquant			
Incident de fonctionnement bloquant le déroulement d'une ou plusieurs fonctionnalités et affectant l'intégralité des données.			
C'est une anomalie qui, notamment :			
<ul style="list-style-type: none">• Provoque l'arrêt complet d'une des applications ou de l'une des fonctionnalités d'une des applications.• Produit un résultat erroné pour au moins une des fonctions importantes d'une des applications.			
Incident majeur			

Incident autorisant le fonctionnement partiel d'une ou plusieurs procédures de gestion et qui peut être contourné par l'utilisateur, mais avec des performances dégradées.

C'est une anomalie qui, notamment :

- restitue des données erronées ;
- ou affecte l'utilisation de fonctionnalités
- ou produit un résultat fonctionnel erroné ;
- ou rend une fonctionnalité indisponible pour l'utilisateur.

Incident simple

Incident qui n'entre pas dans l'une des deux catégories ci-dessus et qui affecte la conformité d'une des applications dans ses composantes mineures. C'est une anomalie qui, notamment :

- produit un fonctionnement dégradé sur des aspects purement ergonomiques, graphiques ou de « confort » pour l'utilisateur ;
- n'entache pas de façon significative le bon fonctionnement d'une fonctionnalité.

Le délai d'intervention regroupe les actions suivantes :

- La prise en compte de l'anomalie par le Titulaire ;
- L'analyse de l'anomalie par le Titulaire ;
- la validation de la qualification par le Titulaire ;
- cette qualification pourra être réexaminée par le Titulaire et la CNSA ;
- la recherche d'une solution de contournement, si l'anomalie ne peut être corrigée dans les délais contractuels ;
- la correction de l'anomalie.

Les délais sont mentionnés au § : « **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** ».

Toute demande de correction, quelle qu'en soit l'origine ou la version en cause, doit faire l'objet de l'attribution d'un identifiant et est inscrite dans l'outil de suivi des incidents. Dès que la correction est effectuée, le Titulaire effectue le changement de l'état de la demande dans l'outil de suivi des anomalies et alertera la CNSA par messagerie.

Pour tenir compte du déploiement progressif d'une des applications, il existe une unité d'œuvre de maintenance corrective par tranche du présent Accord-Cadre.

Vérification des corrections :

- Le Titulaire remet à la CNSA les livrables, qui auront été modifiés à la suite du rétablissement en bon état de marche de l'application concernée, au terme des délais définis ci-dessus.
- Les dysfonctionnements bloquants et non bloquants font l'objet d'une vérification immédiate par le correspondant de la CNSA dès livraison du bordereau.

Prérequis de la CNSA

La CNSA fournit :

- L'accès aux outils de la CNSA de gestions de demandes de changement.

-Le titulaire indique quels prérequis fournis par la CNSA il estime nécessaires pour mener au mieux cette activité.

Mise en œuvre

La mise en œuvre de cette prestation est effectuée selon les spécifications de la partie Mise en œuvre de ce CCTP et selon les délais mentionnés dans le bon de commande.

-Le titulaire indique quel dispositif il préconise pour cette activité.

-Le titulaire indique quels sont selon lui les points critiques et les facteurs clés de réussite pour cette activité

Outils spécifiques utilisés par le Titulaire

Le titulaire décrit l'outil qu'il entend utiliser pour suivre cette activité. Il indique quels sont les apports les plus significatifs de cet outil.

6.12.Prestation « Gestion des tests de réversibilité »

Définition globale de l'activité		
Les tests annuels de réversibilité servent à constater, par échantillonnage, l'état documentaire du MCO.		
Description générale de l'activité		
Étape	Tâches	Livrables
1(*)	Présentation des sources	
	Entrant	Nouveau code sources (nouveaux projets ou nouvelles fonctionnalités réalisés par le Titulaire)
	Tâches	Pour les nouveaux codes sources la CNSA constate que les codes sont documentés selon les normes en vigueur.
2(*)	Présentation de la documentation et de l'historique	
	Entrant	Accès donnés par le Titulaire à la CNSA de l'outil de gestion des versions.
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de la documentation par le Titulaire, la CNSA constate que la documentation est bien mise à jour au fur et à mesure des interventions ; - Présentation de l'état actif et historique d'intervention du MCO par le Titulaire, la CNSA constate que l'état actif et historique d'intervention est tenu à jour.
3	Correction des manques	
	Entrant	- Rapport des écarts avec les constats.
	Tâches	<ul style="list-style-type: none"> - Corriger les écarts constatés ; - Mettre à jour la documentation ; - Rédiger le nouvel état des lieux qui identifie notamment les écarts avec le constat précédent.
4	Nouvelle présentation après prise en compte des remarques	
	Entrant	- Etat des lieux.
	Tâches	- Présentation magistrale.
(*) Les tâches de ces phases sont exécutées en parallèle		
Prérequis de la CNSA		
NA		
Mise en œuvre		
<p>La mise en œuvre de cette prestation est effectuée selon les spécifications de la partie Mise en œuvre de ce CCTP et selon les délais mentionnés dans le bon de commande.</p> <p>-Le titulaire indique quel dispositif il préconise pour cette activité.</p> <p>-Le titulaire indique quels sont selon lui les points critiques et les facteurs clés de réussite pour cette activité.</p>		
Outils spécifiques utilisés par le Titulaire		
Le titulaire décrit l'outil qu'il entend utiliser pour suivre cette activité. Il indique quels sont les apports les plus significatifs de cet outil.		

7.CHAPITRE 7 : INITIALISATION ET PRISE DE CONNAISSANCE

7.1.Missions et prestations attendues

La prestation d'initialisation du présent accord-cadre consiste en l'intégration et la prise de connaissance des différents supports contractuels, systèmes et documents existants par le Titulaire, ainsi que de la prise de connaissance approfondie du contexte de la CNSA, de la documentation, des outils, des procédures, des normes et des trames et chartes internes. Cette phase permet également au Titulaire d'identifier les différents acteurs de la CNSA. Le Titulaire présente à la CNSA les interlocuteurs, les représentants ainsi que les correspondants dédiés à la réalisation des prestations.

Cette prise de connaissance doit permettre au Titulaire de consolider ses connaissances, de prendre connaissance de manière détaillée des documents de référence et d'intégrer le périmètre de reprise.

7.2.Livrables

Suite à la prise de connaissance, le Titulaire établit un état des lieux des systèmes, documents, matériels et logiciels repris et assure notamment les activités suivantes :

- L'organisation de la réunion de lancement, dans les 2 (deux) semaines suivant la notification de l'accord-cadre. Lors de cette réunion, le Titulaire, présente les équipes, l'organisation, les processus et outils, ainsi que l'ensemble des éléments nécessaires à l'initialisation des prestations ;
- L'organisation proposée pour assurer la parfaite exécution et le suivi des différentes prestations de l'accord-cadre ;
- L'organisation des équipes ;
- L'appropriation de la documentation existante : cahiers des charges initiaux de tous les éventuels supports contractuels en lien avec l'objet de l'accord-cadre, les contacts des acteurs avec lesquels le Titulaire va être amené à communiquer ;
- L'ensemble de la documentation existante s'agissant des études, les dossiers des projets en cours ou à venir, les chartes, les modèles de documents, les manuels utilisateurs, etc.
- La présentation de la stratégie de montée en compétences des équipes dédiées à la réalisation des prestations ;
- La présentation des outils utilisés et des modes de communication entre les équipes du titulaire et la CNSA ;
- La mise en place de la première version du Plan d'assurance qualité (PAQ) ;
- Tout autre élément permettant une parfaite reprise de l'existant en termes organisationnel, technique et humain.

Le Titulaire définit un planning et communique la liste des profils qu'il juge nécessaire pour débiter le transfert de connaissances, ainsi que la planification de leur intervention pendant cette phase.

Le Titulaire communique également les éléments attendus s'agissant de la reprise de données permettant un démarrage immédiat des prestations.

Le Titulaire doit disposer de profils ayant la connaissance des outils et spécificités propre au périmètre des prestations attendues par la CNSA.

A l'issue de la prestation d'initialisation, le Titulaire doit être en pleine mesure, capacité et compétences de reprendre l'ensemble de l'existant et à mettre immédiatement en application les différentes prestations telles que détaillées au présent document.

7.3.Délais de réalisation

Le délai maximum pour la finalisation de la prestation d'initialisation est de 3 (trois) mois à compter de l'envoi de la commande.

8.CHAPITRE 8 : LIGNE DE SERVICES N° 1 : INFORMATIQUE DECISIONNELLE (« BUSINESS INTELLIGENCE »)

Cette ligne de services correspond à un ensemble de prestations d'accompagnement permettant la réalisation d'un projet d'informatique décisionnelle (« business intelligence » ou « BI »), de la réalisation d'un prototype jusqu'à l'industrialisation de la solution et son déploiement.

Calendrier général applicable

Le calendrier des prestations est fixé par la CNSA dans le dossier de commande annexé à chaque commande. Ce calendrier peut également faire l'objet d'une concertation entre la CNSA et le titulaire pour tout ou partie de ses éléments constitutifs. Cette concertation intervient antérieurement à l'émission du bon de commande, pendant une phase préparatoire dont la CNSA a l'initiative (par exemple dans le cadre de l'élaboration de l'expression de besoin technique), ou postérieurement à l'émission du bon de commande. Le pouvoir d'arbitrage final sur les délais appartient à la CNSA.

8.1.PRESTATION L1-1 : CADRAGE DU BESOIN

8.1.1.UO 1.1.1 - ASSISTANCE AU CADRAGE DU PROJET (FONCTIONNEL ET TECHNIQUE)

Objet

L'assistance au cadrage du projet consiste à :

- Accompagner la CNSA dans le cadrage du besoin ;
- fournir un ou plusieurs scénarios de mise en œuvre d'un projet de business intelligence.

A titre d'exemples, le cadrage peut porter sur (liste non exhaustive) :

- une étude d'impact de l'ajout d'une source de données ;
- un cadrage de la construction d'un tableau de bord disposant de plusieurs indicateurs ;
- un macro-planning par scénario ;
- un cadrage de la mise en œuvre d'un système d'information décisionnel pour une direction métier.

Contenu et modalités d'exécution

Cette prestation exige de la part du titulaire une concertation avec les interlocuteurs de la CNSA.

Cette concertation porte sur le cadrage du projet et prend la forme d'une succession d'ateliers. Le nombre maximal hebdomadaire des ateliers par projet est définie par la CNSA et concertée avec le titulaire.

Les ateliers permettent l'identification des cas d'usage et l'élaboration des scénarios. Les scénarios incluent impérativement les dimensions suivantes :

- technique ;
- budgétaire ;
- humaine ;
- calendrier de réalisation ;
- avantages et inconvénients du scénario, valeur ajoutée ;
- risques de non réalisation ;
- livrables attachés au projet ;
- Indicateurs de suivi
- modalités de mise à disposition de la donnée et niveau de qualité requis de la donnée.

La prestation se conclut par un atelier de restitution des scénarios.

Chaque atelier fait l'objet d'un compte-rendu (CR) établi par le titulaire. Ce CR doit inclure, sous la forme d'une mise à jour, les scénarios qui seront repris dans le document de cadrage final.

Chaque UO fait l'objet d'un document de cadrage final qui peut inclure un nombre maximal de trois (3) scénarios.

Le document de cadrage final :

- aborde et traite impérativement la totalité des dimensions citées ci-avant au présent article ;
- en cas de pluralité de scénarios proposés, il préconise la mise en œuvre d'un scénario à partir d'une comparaison argumentée des scénarios proposés.

Profils pressenti(s)

Consultant BI ou data.

Complexité

Complexité	Simple	Moyen	Complexe
Critère	Cadrage nécessitant un nombre d'ateliers allant de : 1 à 2	Cadrage nécessitant un nombre d'ateliers allant de : 3 à 5	Cadrage nécessitant un nombre d'ateliers allant de : 6 à 8

Délais ouvrés

Complexité	Simple	Moyen	Complexe
Délai applicable	5 jours	10 jours	15 jours

Livrables et délais (jours ouvrés)

Livable(s)	Délai maximal de remise
Support (modifié si nécessaire) Conformément à la demande de la CNSA) et CR de réunion de lancement	3 jours à compter de la réunion d lancement
CR de chaque atelier et mise à jour incrémentale du document de cadrage	2 jours après chaque atelier
Document de cadrage final	5 jours après le dernier atelier
Support de l'atelier de restitution (modifié si nécessaire Conformément à la demande de la CNSA)	2 jours après l'atelier de restitutio

8.2.UO1.1.2 - ETUDE DE L'EXISTANT BI

Objet

Au titre de l'UO, le titulaire élabore une étude de l'existant BI (pour un ou plusieurs domaines métiers) en collaboration avec les équipes informatiques de la CNSA et/ou les interlocuteurs métiers de la CNSA.

Contenu et modalités d'exécution

Au titre de l'UO, le titulaire participe à l'animation d'ateliers de groupes de travail utilisateurs avec des équipes techniques ou métier de la CNSA.

L'étude de l'existant comporte la réalisation des points suivants :

- identification des sources de données nécessaires et accessibles pour le projet ;
- inventaire des moyens existants pour l'extraction des données ;
- identification et dénombrement des contextes de chaque domaine de données (indications sur le nombre d'indicateurs et d'axes d'analyse par niveau de complexité) ;
- identification et dénombrement des restitutions : nombre de rapports et leur niveau de complexité (liste, tableau de bord, etc.) ;
- identification des contraintes fonctionnelles sur les choix d'architecture : localisation des utilisateurs, politique de sécurité et d'habilitation ;
- analyse critique avec identification séparée des « points forts » et des « points faibles » ;
- propositions d'amélioration.

Profils pressentis

Consultant BI ou data.

Ingénieur BI ou data.

Complexité

Complexité	Simple	Moyen	Complexe
Critère	Étude nécessitant un nombre d'ateliers allant de : 1 à 2	Étude nécessitant un nombre d'ateliers allant de : 3 à 5	Étude nécessitant un nombre d'ateliers allant de : 6 à 8

Délais ouvrés

Complexité	Simple	Moyen	Complexe
Délai applicable	5 jours	10 jours	15 jours

Livrables et délais (jours ouvrés)

Livrable(s)	Délai maximal de remise
CR de chaque atelier	2 jours après chaque atelier
Étude de l'existant BI	3 jours après le dernier atelier